

W/1192

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 11-224288

(43)Date of publication of application : 17.08.1999

(51)Int.Cl.

G06F 17/60

G06F 13/00

G06F 15/00

(21)Application number : 10-025356

(71)Applicant : HITACHI LTD

(22)Date of filing : 06.02.1998

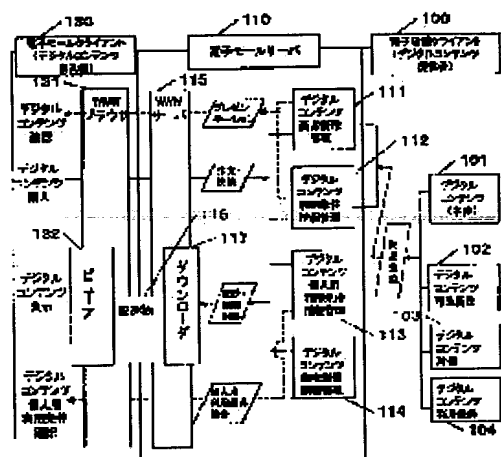
(72)Inventor : KIMURA TOMOKO
OKAYAMA MASAYA
KOIKE HIROSHI
NAMIOKA MIYOKO

(54) USE CONDITION SALE TYPE DIGITAL CONTENTS SALE ELECTRONIC MALL SYSTEM

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide an electronic mall system which redistributes digital contents without paying the article price again and inputting purchaser information again only by selecting desired digital contents to be distributed again when the digital contents are purchased even in case of a failure in distributing the purchased digital contents.

SOLUTION: When an electronic mall server 110 sells digital contents 101, digital contents individual use conditions are generated according to digital content use conditions 104 and given to a purchaser. For repurchasing in case of a failure in distributing the digital contents 101, the digital contents 101 are distributed again without recollecting digital contents value 103 on condition that the digital contents individual use conditions given at the time of the purchase are effective.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

13.02.2002

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平11-224288

(43) 公開日 平成11年(1999) 8月17日

(51) Int.Cl.⁸

識別記号

F I

G 0 6 F 17/60

G 0 6 F 15/21

3 3 0

13/00

3 5 7

13/00

3 5 7 Z

15/00

3 1 0

15/00

3 1 0 A

審査請求 未請求 請求項の数14 O L (全 26 頁)

(21) 出願番号

特願平10-25356

(22) 出願日

平成10年(1998) 2月6日

(71) 出願人 000005108

株式会社日立製作所

東京都千代田区神田駿河台四丁目6番地

(72) 発明者 木村 智子

神奈川県川崎市幸区鹿島田890番地 株式

会社日立製作所情報・通信開発本部内

(72) 発明者 岡山 将也

神奈川県川崎市幸区鹿島田890番地 株式

会社日立製作所情報・通信開発本部内

(72) 発明者 小池 博

神奈川県川崎市幸区鹿島田890番地 株式

会社日立製作所情報・通信開発本部内

(74) 代理人 弁理士 小川 勝男

最終頁に続く

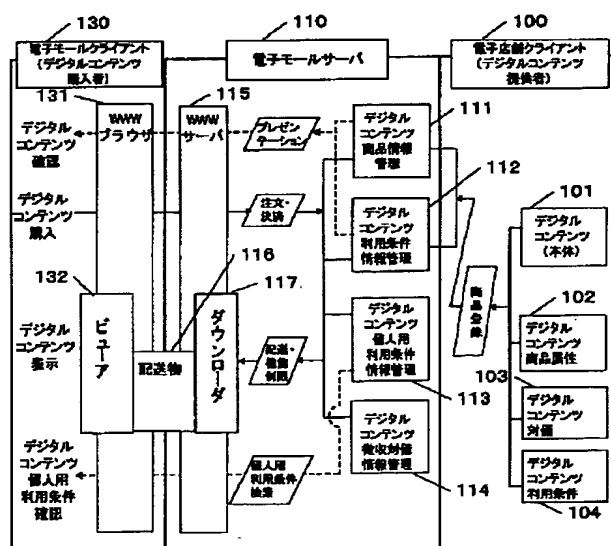
(54) 【発明の名称】 利用条件販売型デジタルコンテンツ販売電子モールシステム

(57) 【要約】

【課題】 購入したデジタルコンテンツの配送が失敗した場合の再購入には通常、再配送を行える回数や再購入を行える期間に制限がある。また、購入プロセスを再実行する際には購入者情報を再入力したり、商品価格を再度支払わないために、購入記録を調べてもらう必要がある。

【解決手段】 電子モールサーバ110がデジタルコンテンツ101を販売する際には、デジタルコンテンツ利用条件104をもとに、デジタルコンテンツ個人用利用条件を生成し、購入者に付与する。デジタルコンテンツ101の配送が失敗した際の再購入時には、購入時に付与されたデジタルコンテンツ個人用利用条件が有効であれば、デジタルコンテンツ対価103を再度徴収することなく、デジタルコンテンツ101が再配送される。

図1



【特許請求の範囲】

【請求項 1】 デジタルコンテンツを販売する電子モールサーバと、電子モールクライアントと、それらコンポーネントを接続するネットワークから構成される電子モールシステムにおいて、該デジタルコンテンツを該電子モールサーバに登録する際に、該電子モールサーバ側で行う該デジタルコンテンツへのサーバ側アクセス制御、及び該デジタルコンテンツを購入した該電子モールクライアント側で行う、該デジタルコンテンツへのアクセスを制御する物理的行為制約、から成るデジタルコンテンツ利用条件を定義することを特徴とする利用条件販売型デジタルコンテンツ販売電子モールシステム。

【請求項 2】 前記電子モールサーバと、電子店舗クライアントと、前記電子モールクライアントと、それらコンポーネントを接続する前記ネットワークから構成される電子モールシステムにおいて、該電子店舗クライアントが販売する前記デジタルコンテンツを該電子モールサーバに登録する際に、該電子モールサーバ側で行う該デジタルコンテンツへのサーバ側アクセス制御、及び該デジタルコンテンツを購入した該電子モールクライアント側で行う、該デジタルコンテンツへのアクセスを制御する物理的行為制約、から成るデジタルコンテンツ利用条件を定義することを特徴とする請求項 1 記載の利用条件販売型デジタルコンテンツ販売電子モールシステム。

【請求項 3】 請求項 1 あるいは請求項 2 記載の電子モールシステムにおいて、前記デジタルコンテンツ利用条件に、前記デジタルコンテンツへのアクセスを法律で制御する論理的行為制約をさらに含むことを特徴とする利用条件販売型デジタルコンテンツ販売電子モールシステム。

【請求項 4】 請求項 1、請求項 2、あるいは請求項 3 記載の電子モールシステムにおいて、前記電子モールサーバが前記デジタルコンテンツを販売する際に、該デジタルコンテンツに、該デジタルコンテンツに対応する前記物理的行為制約を組み込み、前記電子モールクライアントに配送することにより、該電子モールクライアントの World-Wide Web (WWW) ブラウザ上で、配送された該デジタルコンテンツを、該物理的行為制約を付けてアクセスさせられることを特徴とする利用条件販売型デジタルコンテンツ販売電子モールシステム。

【請求項 5】 請求項 1 から請求項 4 記載の電子モールシステムにおいて、前記電子モールサーバが前記デジタルコンテンツを販売する際に、該デジタルコンテンツに対応する前記デジタルコンテンツ利用条件の可変部分、例えば前記アクセス制御の相対的な期間限定情報を具体的な確定値、例えば具体的な日時で置き換えることにより、デジタルコンテンツ購入者専用のデジタルコンテンツ個人用利用条件を生成し、上記デジタルコンテンツ購入者に付与することを特徴とする利用条件販売型デジ

タルコンテンツ販売電子モールシステム。

【請求項 6】 請求項 5 記載の電子モールシステムにおいて、前記電子モールサーバが、前記デジタルコンテンツを前記電子モールクライアントに配送することに失敗した際には、該デジタルコンテンツを販売した際に、前記デジタルコンテンツ購入者に付与した前記デジタルコンテンツ個人用利用条件にもとづいた該デジタルコンテンツへの前記サーバ側アクセス制御を行い、該デジタルコンテンツ個人用利用条件が有効な場合にのみ、該デジタルコンテンツを該電子モールクライアントに再度配送することを特徴とする利用条件販売型デジタルコンテンツ販売電子モールシステム。

【請求項 7】 請求項 5 記載の電子モールシステムにおいて、前記電子モールサーバが、前記デジタルコンテンツを前記電子モールクライアントに配送することに失敗した際には、前記デジタルコンテンツ購入者は、自分に付与された前記デジタルコンテンツ個人用利用条件の中から、配送に失敗した該デジタルコンテンツに対応する、該デジタルコンテンツ個人利用条件を選択することにより、該デジタルコンテンツが再度配送されることを特徴とする利用条件販売型デジタルコンテンツ販売電子モールシステム。

【請求項 8】 請求項 1 から請求項 4 記載の電子モールシステムにおいて、前記電子店舗クライアントが販売する前記デジタルコンテンツを前記電子モールサーバに登録する際に、デジタルコンテンツの商品価格、デジタルコンテンツの購入者情報、デジタルコンテンツの利用に関する契約から成るデジタルコンテンツ対価、及びデジタルコンテンツの商品属性をさらに定義し、前記デジタルコンテンツ利用条件、上記デジタルコンテンツ対価、上記デジタルコンテンツの商品属性の組み合わせにより、一つのデジタルコンテンツを複数の商品として登録できることを特徴とする利用条件販売型デジタルコンテンツ販売電子モールシステム。

【請求項 9】 請求項 8 記載の電子モールシステムにおいて、前記電子モールサーバが前記デジタルコンテンツを販売する際に、該デジタルコンテンツに対応する前記デジタルコンテンツ利用条件及び前記デジタルコンテンツ対価間の関係を表示することを特徴とする利用条件販売型デジタルコンテンツ販売電子モールシステム。

【請求項 10】 請求項 8 記載の電子モールシステムにおいて、前記電子モールサーバより前記デジタルコンテンツを購入する際に、該デジタルコンテンツに対応する前記デジタルコンテンツ利用条件及び前記デジタルコンテンツ対価間の関係を画面上で確認できることを特徴とする利用条件販売型デジタルコンテンツ販売電子モールシステム。

【請求項 11】 請求項 8 から請求項 10 記載の電子モールシステムにおいて、前記電子モールサーバが前記デジタルコンテンツを販売する際に、該デジタルコンテンツ

に対応する前記デジタルコンテンツ利用条件の可変部分、例えば前記アクセス制御の相対的な期間限定情報を具体的な確定値、例えば具体的な日時で置き換え、さらに、該デジタルコンテンツに対応する前記デジタルコンテンツ対価の可変部分、例えば前記デジタルコンテンツ購入者情報を具体的な確定値、例えば前記デジタルコンテンツ購入者の個人情報で置き換えることにより、前記デジタルコンテンツ購入者専用の前記デジタルコンテンツ個人用利用条件を生成し、該デジタルコンテンツ購入者に付与することを特徴とする利用条件販売型デジタルコンテンツ販売電子モールシステム。

【請求項12】請求項8から請求項10記載の電子モールシステムにおいて、前記電子モールサーバが、前記デジタルコンテンツを前記電子モールクライアントに配送することに失敗した際には、該デジタルコンテンツを販売した際に、前記デジタルコンテンツ購入者に付与した前記デジタルコンテンツ個人用利用条件にもとづいた該デジタルコンテンツへの前記サーバ側アクセス制御を行い、前記デジタルコンテンツ個人用利用条件が有効な場合にのみ、前記デジタルコンテンツ対価を再度徴収することなく、該デジタルコンテンツを該電子モールクライアントに再度配送することを特徴とする利用条件販売型デジタルコンテンツ販売電子モールシステム。

【請求項13】請求項8から請求項10記載の電子モールシステムにおいて、前記電子モールサーバが、前記デジタルコンテンツを前記電子モールクライアントに配送することに失敗した際には、前記デジタルコンテンツ購入者は、自分に付与された前記デジタルコンテンツ個人用利用条件の中から、配送に失敗した該デジタルコンテンツに対応する、該デジタルコンテンツ個人利用条件を選択することにより、前記デジタルコンテンツ対価を再度徴収されることなく、該デジタルコンテンツが再度配送されることを特徴とする利用条件販売型デジタルコンテンツ販売電子モールシステム。

【請求項14】請求項1から請求項13記載の電子モールシステムにおいて、前記デジタルコンテンツ利用条件、前記デジタルコンテンツ対価、及び前記デジタルコンテンツ商品属性をもとに、デジタルコンテンツ商品カタログ及び前記デジタルコンテンツ個人用利用条件を生成することにより、同じ情報を用いて該デジタルコンテンツの販促、注文から決済までを行えることを特徴とする利用条件販売型デジタルコンテンツ販売電子モールシステム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、デジタルコンテンツを販売する電子モールシステムにおいて、デジタルコンテンツの利用条件の提示及び購入したデジタルコンテンツの再配送を容易にする技術に関する。

【0002】

【従来の技術】インターネットの普及により、World Wide Web (WWW) ベースの電子モールの開設が可能になった。電子モールでは現在、物品の販売の他に、デジタルコンテンツの販売も行われている。デジタルコンテンツとは、画像ファイル、音声ファイルやソフトウェア、あるいはWWWのWebページのような、ネットワークをとおしての配送が可能なコンテンツ(作品)類のことを指す。

【0003】デジタルコンテンツの購入方法には二種類ある。第一の方法は、購入したデジタルコンテンツのコピーを、購入者のコンピュータに配送する方法である。この購入方法だと、デジタルコンテンツはネットワークをとおして配送されるため、配送が失敗する可能性がある。デジタルコンテンツの配送が失敗した場合、購入者は通常、購入プロセスを再実行する必要がある。しかし、購入代金を既に支払っている場合には、購入代金を再度支払うことなく、購入プロセスを再実行できる必要がある。

【0004】例えば、小説を章単位の文書ファイルで購入できるアスキーデジタルノベルズ(<http://www.ascii.co.jp/hirai/>)では、文書ファイルのダウンロードに失敗した場合、購入時より72時間以内に再購入すれば、再度課金されることはない。

【0005】同様に、画像をファイル単位で購入できる具満タン屋(<http://shop.aplix.co.jp/shops/apjapan>)では、画像ファイルのダウンロードに失敗した場合、購入時より72時間以内に再購入すれば、再度課金されることはない。但し、再購入は3回までしか行えない。

【0006】ソフトウェアをオンラインで購入できるbuydirect.com (<http://www.buydirect.com>)では、ソフトウェアのダウンロードに失敗した場合、購入時より30日以内に再購入すれば、再度課金されることはない。基本的に、再購入は3回までしか行えないが、再購入に3回失敗した場合には、カスタマーサービスに連絡すれば、ダウンロード制限回数を増やしてもらうことができる。

【0007】第二の方法は、購入したデジタルコンテンツを、購入者がWWWブラウザをとおして、閲覧する方法である。この購入方法だと、デジタルコンテンツを表示しているWWWページへのアクセスに失敗した場合には、デジタルコンテンツを閲覧できない。しかし、デジタルコンテンツが、ニュースサービスの購読のように、定期購読型のデジタルコンテンツであれば、コンテンツを再度閲覧しても追加料金は発生しない。

【0008】

【発明が解決しようとする課題】上記従来技術ではデジタルコンテンツの配送が失敗した場合の、デジタルコンテンツ再購入の手順には、再配送を行える回数の制限や再購入を行える期間に制限があり、購入者にとって面倒な手順になっている。

【0009】本発明は、購入したデジタルコンテンツの配送が失敗しても、デジタルコンテンツ再購入時には、再配送を希望するデジタルコンテンツを選択するだけで、商品価格を再度支払うことなく、購入者情報を再入力することもなく、デジタルコンテンツが再配送される電子モールシステムを提供することを目的としている。

【0010】

【課題を解決するための手段】上記の課題を解決するために、まずデジタルコンテンツの利用条件を提供する。デジタルコンテンツの利用条件とは、そのデジタルコンテンツ本体へのアクセス制限条件及びアクセス時の注意事項のことである。

【0011】デジタルコンテンツへのアクセス制限条件には、電子モールサーバ側のアクセス制御と電子モールクライアント側の物理的行為制約がある。例えば、電子モールサーバ側のアクセス制御には、購入したデジタルコンテンツへアクセスできる期間や回数の制限がある。電子モールクライアント側の物理的行為制約には、デジタルコンテンツに対して行える行為、例えば印刷や複製に対する、電子モールクライアント側で強制的に制御可能な行為制約がある。

【0012】デジタルコンテンツへのアクセス時の注意事項には、電子モールクライアント側の論理的行為制約がある。電子モールクライアント側の論理的行為制約には、デジタルコンテンツの利用に関する注意事項、例えば二次利用や商用利用に対する、電子モールクライアント側では制御不可能であり、法律でのみ制約できる行為制約（つまり、紳士協定）がある。

【0013】また、デジタルコンテンツには、そのデジタルコンテンツを購入するにあたって購入者が支払う対価に関連づける。対価には、デジタルコンテンツの商品価格の支払いの他に、購入者情報の入力と、デジタルコンテンツの利用に関する契約への同意がある。例えば、購入者情報には、購入者の個人情報である氏名や電子メールアドレスがある。デジタルコンテンツの利用に関する契約は、デジタルコンテンツの著作権やデジタルコンテンツの利用条件を守ることに購入者が同意する同意書である。

【0014】上記の利用条件や対価は、電子店舗の店舗管理者がデジタルコンテンツを商品として定義する際に、商品属性と合わせて設定する。あるデジタルコンテンツに対して、異なる利用条件、異なる対価を登録することにより、一つのデジタルコンテンツを複数の商品として提供することが可能になる。

【0015】さらに、電子モールサーバがデジタルコンテンツを販売する際には、販売する商品の情報、購入者の情報の他に、利用条件及び対価の可変部分を確定値に置き換えた情報をもとに、デジタルコンテンツ購入者がデジタルコンテンツを購入したことの証明書となる個人用利用条件を生成・蓄積する。

【0016】個人用利用条件を生成したら、電子モールサーバは販売したデジタルコンテンツのコピーを電子モールクライアントに配送する。デジタルコンテンツに電子モールクライアント側の物理的行為制約が定義されていれば、物理的行為制約をデジタルコンテンツに組み込んで配送する。

【0017】デジタルコンテンツの利用条件及び個人用利用条件はすべて電子モールサーバ側で管理する。

【0018】デジタルコンテンツの配送が失敗した際には、デジタルコンテンツ購入者はデジタルコンテンツを再購入する。電子モールサーバは、デジタルコンテンツ購入者が再購入を希望するデジタルコンテンツに対して生成された個人用利用条件を検索する。デジタルコンテンツ購入者が、再購入するデジタルコンテンツの、有効個人用利用条件を持っていれば、電子モールサーバは、デジタルコンテンツの対価を再度徴収することなしに、デジタルコンテンツのコピーを電子モールクライアントに再配送する。

【0019】

【発明の実施の形態】以下、本発明の1実施例を詳細に説明する。

【0020】図1は本発明の1実施例であるデジタルコンテンツ販売電子モールシステムの構成を示すブロック図である。100は電子店舗クライアント、110は電子モールサーバ、130は電子モールクライアントである。101はデジタルコンテンツ、102はデジタルコンテンツ101の商品属性であるデジタルコンテンツ商品属性、103はデジタルコンテンツ101の対価であるデジタルコンテンツ対価、104はデジタルコンテンツ101の利用条件であるデジタルコンテンツ利用条件である。デジタルコンテンツ商品属性102、デジタルコンテンツ対価103、デジタルコンテンツ利用条件104は電子店舗クライアント100がデジタルコンテンツ101を電子モールサーバ110に商品登録する際に定義する。

【0021】111はデジタルコンテンツ101の商品情報管理を行うデジタルコンテンツ商品情報管理、112はデジタルコンテンツ101の利用条件情報管理を行うデジタルコンテンツ利用条件情報管理、113はデジタルコンテンツ101の購入者に付与される個人用利用条件情報管理を行うデジタルコンテンツ個人用利用条件管理、114はデジタルコンテンツ101の販売時に徴収するデジタルコンテンツ対価103の管理を行うデジタルコンテンツ徴収対価情報管理、115はWWWサーバ、116はデジタルコンテンツ101にデジタルコンテンツ101の物理的行為制約情報を組み込んだ配送物、117は配送物を生成するダウンローダである。131はWWWブラウザ、132は配送物116を表示するビューアである。ビューア132は配送物116に組み込まれたデジタルコンテンツ101の物理的行為制約

情報によって制御される。

【0022】図2は本発明の1実施例であるデジタルコンテンツ販売電子モールシステムの処理部と管理テーブルの関係を示すブロック図である。100は電子店舗クライアント、201は電子店舗クライアント100の入力装置、202は入力装置201からの入力を処理する入力処理部、203は電子店舗クライアント100の出力装置、204は出力装置203への出力を処理する出力処理部である。

【0023】110は電子モールサーバ、211はデジタルコンテンツ商品属性102とデジタルコンテンツ対価103を定義するデジタルコンテンツ商品定義処理部、212はデジタルコンテンツ利用条件104を定義するデジタルコンテンツ利用条件定義処理部、213はデジタルコンテンツ101の商品定義情報を蓄積するデジタルコンテンツ商品管理テーブル、214はデジタルコンテンツ利用条件104を蓄積するデジタルコンテンツ利用条件テーブル、215はデジタルコンテンツ101の個人用利用条件を生成するデジタルコンテンツ個人用利用条件定義処理部、216はデジタルコンテンツ対価103を徴収するデジタルコンテンツ対価徴収処理部、217はデジタルコンテンツ101の個人用利用条件を蓄積するデジタルコンテンツ個人用利用条件管理テーブル、218はデジタルコンテンツ対価103の一つであるデジタルコンテンツ購入者情報を蓄積する購入者情報管理テーブル、219はデジタルコンテンツ個人用利用条件管理テーブル217を検索するデジタルコンテンツ個人用利用条件検索処理部、220は入出力ページを作成するためのページ雛形を蓄積するページ雛形情報テーブル、221はページ雛形情報テーブル220より入出力ページを生成するページ作成処理部である。

【0024】130は電子モールクライアント、231は電子モールクライアント130の入力装置、232は入力装置231からの入力を処理する入力処理部、233は電子モールクライアント130の出力装置、234は出力装置233への出力を処理する出力処理部である。

【0025】図3はデジタルコンテンツ利用条件104の各条件間の依存関係の一例を示す図である。300は電子モールサーバ110側のアクセス制御、310は電子モールクライアント130側の物理的行為制約、320は電子モールクライアント130側の論理的行為制約である。

【0026】電子モールサーバ110側のアクセス制御300には、購入したデジタルコンテンツ101に対するアクセス期間制御301がある。この例では、アクセス期間を制限するか、あるいは期間制限なしのいずれかを選択できる。電子モールクライアント130側の物理的行為制約310には、ソフトウェア等のブラウザ非表示型コンテンツに行える行為である実行する311、ス

トリーム型コンテンツに行える行為である再生する313、画像ファイル等のブラウザ表示型コンテンツに行える行為である見る312、印刷314、保存315、切り貼り316がある。ブラウザ表示型コンテンツに行える行為の依存関係は以下のとおりである。印刷314、保存315はそれぞれ見る312が前提条件である。つまり、デジタルコンテンツ101を見る権限がなければ、デジタルコンテンツ101を印刷あるいは保存することはできない。切り貼り316は保存315が前提条件である。つまり、デジタルコンテンツ101を保存する権限がなければ、デジタルコンテンツ101の切り貼りはできない。

【0027】電子モールクライアント130側の論理的行為制約320は、用途321と行為325から成る。用途321はデジタルコンテンツ101の利用目的であり、商用322と個人323がある。行為325はデジタルコンテンツ101に対して行う行為であり、販売配布326、複製327、加工328、印刷329がある。電子モールクライアント130側の物理的行為制約310と電子モールクライアント130側の論理的行為制約320の依存関係は以下のとおりである。加工328は複製327が前提条件である。つまり、デジタルコンテンツ101を複製する権限がなければ、デジタルコンテンツ101の加工はできない。複製327は保存316が前提条件である。つまり、デジタルコンテンツ101を保存する権限がなければ、デジタルコンテンツ101の複製はできない。加工328は切り貼り317が前提条件である。つまり、デジタルコンテンツ101を切り貼りする権限がなければ、デジタルコンテンツ101の加工はできない。

【0028】図4はデジタルコンテンツ101を電子モールサーバ110に商品登録する際に定義する属性間の関係の一例を示す図である。102はデジタルコンテンツ商品属性、103はデジタルコンテンツ対価、104はデジタルコンテンツ利用条件である。デジタルコンテンツ商品属性102には、例えばデジタルコンテンツ101の商品名やデジタルコンテンツ101の種類がある。デジタルコンテンツ対価103には、デジタルコンテンツ101の利用に関する契約であるデジタルコンテンツ利用条件同意書への承諾411、デジタルコンテンツ101の購入者の個人情報（例えば、氏名や電子メールアドレス）であるデジタルコンテンツ購入者情報412、デジタルコンテンツ101の商品価格413がある。デジタルコンテンツ利用条件104は、電子モールサーバ110側のアクセス制御300、電子モールクライアント130側の物理的行為制約310、電子モールクライアント130側の論理的行為制約320から成る。

【0029】これらデジタルコンテンツ商品属性102、デジタルコンテンツ対価103、及びデジタルコン

テンツ利用条件104の組み合わせで、デジタルコンテンツ101を一つの商品として商品登録する。よって、デジタルコンテンツ商品属性102が同じであっても、異なるデジタルコンテンツ対価103あるいはデジタルコンテンツ利用条件104を定義することにより、デジタルコンテンツ101を複数の商品として登録することができる。

【0030】次に図5のフローチャートにもとづいて、デジタルコンテンツ101の商品定義ステップを説明する。商品定義ステップは以下のとおりである。この実施例では、商品定義は店舗管理者が電子店舗クライアント100を用いて対話的に入力するものとする。

【0031】まず電子店舗クライアント100は電子モールサーバ110に、商品定義ページ要求命令を送信する(501)。電子モールサーバ110は商品定義ページ要求命令を受信し(502)、商品定義ページを作成後(503)、電子店舗クライアント100に商品定義ページを送信する(504)。電子店舗クライアント100は商品定義ページを受信後(505)、商品定義ページを表示する(506)。図6は商品定義ページの一例である。

【0032】店舗管理者は、商品定義ページでデジタルコンテンツ101の商品定義情報を入力する(507)。商品定義ページではデジタルコンテンツ商品属性102とデジタルコンテンツ対価103の定義情報を入力する。実施例では、りんごの画像ファイルを商品として登録するものとし、デジタルコンテンツ商品属性102である商品名601として「りんご」を、デジタルコンテンツ101の商品価格413である商品価格602として「100円」を、デジタルコンテンツ購入者情報412として電子メールアドレス603を、同意書の承諾411を必要604を設定する。

【0033】入力が完了したら、送信ボタン610を押すと、電子店舗クライアント100は電子モールサーバ110に、商品定義情報を送信する(508)。電子モールサーバ110は商品定義情報を受信し(509)、デジタルコンテンツ利用条件定義ページを作成後(510)、電子店舗クライアント100にデジタルコンテンツ利用条件定義ページを送信する(511)。電子店舗クライアント100はデジタルコンテンツ利用条件定義ページを受信後(512)、デジタルコンテンツ利用条件定義ページを表示する(513)。図7はデジタルコンテンツ利用条件定義ページの一例である。

【0034】店舗管理者は、デジタルコンテンツ利用条件定義ページでデジタルコンテンツ利用条件104を入力する。まずは、電子モールサーバ110側でのアクセス制御300を設定する(514)。期間設定は相対期限701、絶対期限702、あるいは非限定703の3種類がある。相対期限701は、デジタルコンテンツ101を購入した日から、デジタルコンテンツ101にア

クセスできる期間を設定する。絶対期限702は、購入したデジタルコンテンツ101へアクセスできる最後の日付を設定する。期間設定を設けない場合には非限定703を選択する。この例では非限定703を選択する。

【0035】次に、電子モールクライアント130側のデジタルコンテンツの論理的行為制約320を設定する(515)。まず、デジタルコンテンツ101の表現方法として、見る704、実行する705、再生する706のいずれかを選択する。ブラウザ非表示型コンテンツの場合には見る704、ブラウザ表示型コンテンツの場合には実行する705、ストリーム型コンテンツの場合には再生する706を選択する。実施例では登録する商品が画像ファイルであるため、見る704を選択する。

【0036】次にデジタルコンテンツ101の用途許可として、個人707、商用708のいずれかを選択する。個人でデジタルコンテンツ101を利用する場合には個人707、商用でデジタルコンテンツ101を利用する場合には商用708を選択する。この例では個人707を選択する。

【0037】次にデジタルコンテンツ101の利用許可範囲として、販売配布を禁止する(商用)709、販売配布を許可する(商用)710、複製を禁止する711、複製を許可する712、加工を禁止する713、加工を許可する714、印刷を禁止する715、印刷を許可する716の中から該当する項目を選択する。この例では、販売配布を禁止する(商用)709、複製を許可する712、加工を禁止する713、印刷を許可する716を選択する。

【0038】次に、電子モールクライアント130側の論理的行為制約320の強制行使の有無を設定する。ここでは、強制行使する717、強制行使なし718のいずれかを選択する。強制行使する717を選択すると、設定された電子モールクライアント130側の論理的行為制約320に矛盾しない、電子モールクライアント130側の物理的行為制約310を設定する。この例では強制行使する717を選択する。

【0039】最後に、追加項目の設定を行う(516)。追加項目719には、上記の選択項目以外の利用条件を設定する場合に、追加利用条件を入力する。

【0040】入力が完了したら送信ボタン720を押すと、電子店舗クライアント100は電子モールサーバ110に入力情報を送信する(517)。電子モールサーバ110は入力情報を受信する(518)。デジタルコンテンツ利用条件定義処理部212は、デジタルコンテンツ利用条件テーブル214にエントリを作成する(519)。デジタルコンテンツ商品定義処理部211は、デジタルコンテンツ商品管理テーブル213にエントリを作成する(520)。

【0041】図8はデジタルコンテンツ商品管理テーブル213のエントリの例である。テーブルの代表的なフ

ィールドとしてデジタルコンテンツの商品名801、電子店舗のIDである加盟店ID802、デジタルコンテンツ101に対して定義されている利用条件の識別子である利用条件ID803、デジタルコンテンツ101の商品価格413である価格804、デジタルコンテンツ購入者情報412である購入者情報805がある。

【0042】この例では、商品名801には、図6の商品定義ページで店舗管理者が入力した商品名601の「りんご」が割り当てられている。加盟店ID802には電子店舗のIDが割り当てられている。利用条件ID803には、デジタルコンテンツ利用条件テーブル214で自動的に付与される利用条件ID901が割り当てられている。価格804には、図6の商品定義ページで店舗管理者が入力した商品価格602の「100円」が、購入者情報805には、604の「電子メールアドレス」が割り当てられている。

【0043】図9はデジタルコンテンツ利用条件テーブル214のエントリの例である。テーブルの代表的なフィールドとして、デジタルコンテンツ101に対して定義されている利用条件の識別子である利用条件ID901、電子モールサーバ110側で行うアクセス制御の有無を表すサーバアクセス権902、電子モールサーバ110側で相対的なアクセス期間制御を行う場合の期限である相対期限903、相対期限の単位（例えば月や日）である相対期限単位904、電子モールクライアント側の論理的行為制約320で定義する用途である紳士協定用途905、電子モールクライアント側の論理的行為制320で定義する、デジタルコンテンツ101に対して行える行為である紳士協定行為906、電子モールクライアント側の物理的行為制約310の有無を表す強制行使907がある。

【0044】この例では、利用条件ID901は利用条件処理部により、自動的に付与されている。サーバアクセス権利902、紳士協定用途905、紳士協定行為904、強制行使905はそれぞれ図7の利用条件定義画面で店舗管理者が入力した非限定703、個人707、印刷712、複製716、強制行使する717が割り当てられている。サーバアクセス権利902が非限定703であるため、相対期限903と相対期限単位904には何も割り当てられていない。

【0045】次に、図10のフローチャートにもとづいて、デジタルコンテンツ101の購入ステップを説明する。この実施例では、購入者が電子モールクライアント130を用いて、図5のフローチャートで商品登録したりんごの画像ファイルを購入するものとする。購入ステップは以下のとおりである。

【0046】まず、購入者は電子モールにログインする（1001）。図14はログイン画面の一例である。ログイン時にはユーザID1401とパスワード1402を入力後、ログインボタン1403を押す。

【0047】ログイン後はモールで購入するデジタルコンテンツ101をさがす（1002）。図11は、ステップ1002の詳細な処理を示すフローチャートである。

【0048】電子モールクライアント130は電子モールサーバ110に、購入者であるログインユーザのトップページ要求命令を送信する（1101）。トップページは、電子モールにログイン後、最初に表示されるログインユーザ個人のページである。電子モールサーバ110はログインユーザのトップページ要求命令を受信し（1102）、ログインユーザのトップページを作成後（1103）、電子モールクライアント130にログインユーザのトップページを送信する（1104）。電子モールクライアント130はログインユーザのトップページを受信後（1105）、ログインユーザのトップページを表示する（1106）。図15はログインユーザ用トップページの一例である。

【0049】実施例では、画像ファイルを購入するので、このページではログインユーザは画像店舗一覧1501を選択する（1107）。電子モールクライアント130は電子モールサーバ110に、画像店舗一覧ページ要求命令を送信する（1108）。電子モールサーバ110は画像店舗一覧ページ要求命令を受信し（1109）、画像店舗一覧ページを作成後（1110）、電子モールクライアント130に画像店舗一覧ページを送信する（1111）。電子モールクライアント130は画像店舗一覧ページを受信後（1112）、画像店舗一覧ページを表示する（1113）。図16はログインユーザ用トップページの一例である。

【0050】このページでは、画像店舗一覧より、画像店舗を一軒選択する。ログインユーザは画像店舗CardHouse1601を選択する（1114）。電子モールクライアント130は電子モールサーバ110に、CardHouseトップページ要求命令を送信する（1115）。電子モールサーバ110はCardHouseトップページ要求命令を受信し（1116）、CardHouseトップページを作成後（1117）、電子モールクライアント130にCardHouseトップページを送信する（1118）。電子モールクライアント130はCardHouseトップページを受信後（1119）、CardHouseトップページを表示する（1120）。図17はCardHouseトップページの一例である。

【0051】このページでは、購入する画像ファイルをさがすため、メニューを一つ選択する。ログインユーザは最近の人気画像1701を選択する（1121）。電子モールクライアント130は電子モールサーバ110に、最近の人気画像ページ要求命令を送信する（1122）。電子モールサーバ110は最近の人気画像ページ要求命令を受信し（1123）、最近の人気画像ページ

を作成後(1124)、電子モールクライアント130に最近の人気画像ページを送信する(1125)。電子モールクライアント130は最近の人気画像ページを受信後(1126)、最近の人気画像ページを表示する(1127)。図18は最近の人気画像ページの一例である。

【0052】このページでは、購入したい画像を一つ選択する。ログインユーザは購入したい商品の画像1801の下で購入ボタン1802を押す。これで図11のフローチャートの処理が終了する。

【0053】電子モールクライアント130は電子モールサーバ110に、ログインユーザが購入するデジタルコンテンツ101の情報を送信する(1003)。電子モールサーバ110はログインユーザが購入するデジタルコンテンツ101の情報を受信し(1004)、受信した情報をもとに、デジタルコンテンツ利用条件テーブル214より、デジタルコンテンツ利用条件を104検索する(1005)。

【0054】電子モールサーバ110は、デジタルコンテンツ利用条件104をもとに、デジタルコンテンツ利用条件要約文説明ページを作成後(1006)、電子モールクライアント130にデジタルコンテンツ利用条件要約文説明ページを送信する(1007)。電子モールクライアント130はデジタルコンテンツ利用条件要約文説明ページを受信後(1008)、デジタルコンテンツ利用条件要約文説明ページを表示する(1009)。図19はデジタルコンテンツ利用条件要約文説明ページの一例である。

【0055】ログインユーザは、購入する画像の利用条件の要約文1901を読み、利用条件に同意するのであれば同意ボタン1902を押す(1010)。同意しないのであれば拒否ボタン1903をクリックし、処理を終了する。

【0056】同意ボタン1902を押した場合には、電子モールクライアント130はログインユーザが利用条件の要約文1901に同意した旨を電子モールサーバ110に送信する(1011)。電子モールサーバ110は同意情報を受信後(1012)、デジタルコンテンツ利用条件104をもとに、デジタルコンテンツ利用条件同意書説明ページを作成後(1013)、電子モールクライアント130にデジタルコンテンツ利用条件同意書説明ページを送信する(1014)。電子モールクライアント130はデジタルコンテンツ利用条件同意書説明ページを受信後(1015)、デジタルコンテンツ利用条件同意書説明ページを表示する(1016)。図20はデジタルコンテンツ利用条件同意書説明ページの一例である。

【0057】ログインユーザは、購入する画像の利用条件の同意書2001を読み、同意書の内容に同意するのであれば同意ボタン2002を押す(1017)。同意

しないのであれば拒否ボタン2003をクリックし、処理を終了する。

【0058】同意ボタン2002を押した場合には、電子モールクライアント130はログインユーザが利用条件の同意書2001に同意した旨を電子モールサーバ110に送信する(1018)。電子モールサーバ110は同意情報を受信後(1019)、デジタルコンテンツ商品管理テーブル213より、デジタルコンテンツの商品価格413及びデジタルコンテンツ購入者情報412を検索する(1020)。購入代金の決済は、デジタルコンテンツ対価徴収処理部216が、デジタルコンテンツの商品価格413をもとに行う(1021)。図12は、ステップ1020の詳細な処理を示すフローチャートである。この実施例ではクレジットカードで決済を行う。

【0059】電子モールサーバ110は購入代金決済ページを作成し(1201)、電子モールクライアント130に購入代金決済ページを送信する(1202)。電子モールクライアント130は購入代金決済ページを受信後(1203)、購入代金決済ページを表示する(1204)。図21は購入代金決済ページの一例である。

【0060】ログインユーザは、購入代金決済ページで、クレジットカードの種類2101、クレジットカード番号2102、クレジットカードの有効期限2103、カード名義2104を入力し、決済ボタン2105を押す(1205)。決済ボタン2105を押すと、電子モールクライアント130は電子モールサーバ110に入力された決済情報を送信する(1206)。電子モールサーバ110は決済情報を受信後(1207)、クレジットカードの決済処理を行う(1208)。これで図12のフローチャートの処理が終了する。

【0061】購入代金の決済処理が正常終了すれば、デジタルコンテンツ対価徴収処理部216は、デジタルコンテンツ購入者情報412を徴収する。電子モールサーバ110はデジタルコンテンツ購入者情報412をもとに、購入者情報入力ページを作成後(1021)、電子モールクライアント130に購入者情報入力ページを送信する(1022)。電子モールクライアント130は購入者情報入力ページを受信後(1023)、購入者情報入力ページを表示する(1024)。図22は購入者情報入力ページの一例である。

【0062】ログインユーザは電子メールアドレス2201を入力し、送信ボタン2202を押す(1025)。送信ボタン2202を押すと、電子モールクライアント130は電子モールサーバ110に入力された購入者情報を送信する(1026)。電子モールサーバ110は購入者情報を受信する(1027)。デジタルコンテンツ個人用利用条件定義処理部215は、デジタルコンテンツ個人用利用条件管理テーブル217にエントリを作成する(1028)。デジタルコンテンツ対価徴

収処理部216は購入者情報管理テーブル218にエントリを作成する(1029)。

【0063】図24はデジタルコンテンツ個人用利用条件管理テーブル217のエントリの例である。テーブルの代表的なフィールドとして、デジタルコンテンツ101を購入したユーザの識別子であるユーザID2401、デジタルコンテンツ購入者に付与されているデジタルコンテンツ個人用利用条件の識別子である個人用利用条件ID2402、購入したデジタルコンテンツ101の商品名2403、購入したデジタルコンテンツ101を販売した加盟店名2404、デジタルコンテンツ101を購入した日付である購入日付2405、購入したデジタルコンテンツ101にアクセスできる期限である有効期限2406、本利用条件の状況(例えば、有効や期限切れ等)である利用条件状況2407がある。

【0064】この例では、ユーザID2401には電子モールにログインした際に入力したユーザID1401が割り当てられている。個人用利用条件ID2402には、デジタルコンテンツ個人用利用条件処理部215が自動的に付与する識別子が割り当てられている。商品名2403には図8のデジタルコンテンツ商品管理テーブル213のエントリの中の商品名801が、加盟店名2404には加盟店名802が割り当てられている。購入日付2405には、デジタルコンテンツ101を購入した日付が割り当てられる。有効期限2406は図9の利用条件テーブル214のエントリの期限情報をもとに有効期限が計算され、割り当てられる。この例ではサーバアクセス権902が「非限定」であるため、有効期限2406には「無期限」が割り当てられる。利用条件状況2407は「有効」に設定される。利用条件状況2406の値はこの他に「期限切れ」や「失効」がありうる。

【0065】図25はユーザ情報管理テーブルのエントリの例である。テーブルの代表的なフィールドとして、デジタルコンテンツ101を購入したユーザの氏名であるユーザ名2501、デジタルコンテンツ101を購入したユーザの電子メールアドレスである電子メールアドレス2502、デジタルコンテンツ101を購入したユーザの住所である住所2503、デジタルコンテンツ101を購入したユーザの電話番号である電話番号2504がある。この例では、電子メールアドレス2502には図22の購入者情報入力ページで入力された電子メールアドレス2201が割り当てられている。

【0066】最後に電子モールサーバ110はログインユーザが購入したデジタルコンテンツ101を配送する(1030)。図13は、ステップ1030の詳細な処理を示すフローチャートである。この例では購入したデジタルコンテンツ101は画像ファイルなので、電子モールサーバ110は電子モールクライアント130に画像ファイルのコピーを配送する。

【0067】電子モールサーバ110は購入画像の配送

開始ページを作成し(1301)、電子モールクライアント130に購入画像の配送開始ページを送信する(1302)。電子モールクライアント130は購入画像の配送開始ページを受信後(1304)、購入画像の配送開始ページを表示する(1305)。図23は購入画像の配送開始ページの一例である。

【0068】ログインユーザが購入画像の配送開始ボタンであるダウンロードボタン2301を押すと(1036)、電子モールクライアント130は電子モールサーバ110にデジタルコンテンツ配送要求命令を送信する(1306)。電子モールサーバ110はデジタルコンテンツ配送要求命令を受信後(1307)、ダウンロード117が、購入画像であるデジタルコンテンツ101のコピーに、電子モールクライアント130側の物理的行為制約310の情報を組み込んだ配送物116を電子モールクライアント130に配送する(1308)。

【0069】電子モールクライアント130は配送物を受け取り(1309)、デジタルコンテンツ購入処理は終了する。電子モールクライアント130では、ビューア132で配送物116内のデジタルコンテンツ101を表示する。ビューア132は配送物116に組み込まれた電子モールクライアント130側の物理的行為制約310の情報によって制御される。これで図13及び図10のフローチャートの処理が終了する。

【0070】次に、図10のフローチャートにもとづいて、デジタルコンテンツ101がニュースサービスの一つである「デイリー株価情報3ヶ月分」を購入する場合を説明する。デジタルコンテンツ購入ステップは以下のとおりである。

【0071】まず、購入者は電子モールにログインする(1001)。図14はログイン画面の一例である。ログイン時にはユーザID1401とパスワード1402を入力後、ログインボタン1403を押す。

【0072】ログイン後はモールで購入するデジタルコンテンツ101をさがす(1002)。図26は、ステップ1002の詳細な処理を示すフローチャートである。

【0073】電子モールクライアント130は電子モールサーバ110に、購入者であるログインユーザのトップページ要求命令を送信する(2601)。トップページは、電子モールにログイン後、最初に表示されるログインユーザ個人のページである。電子モールサーバ110はログインユーザのトップページ要求命令を受信し(2602)、ログインユーザのトップページを作成後(2603)、電子モールクライアント130にログインユーザのトップページを送信する(2604)。電子モールクライアント130はログインユーザのトップページを受信後(2605)、ログインユーザのトップページを表示する(2606)。図15はログインユーザ用トップページの一例である。

【0074】この例では、株価ニュースを購入するので、このページではログインユーザはニュース購読サービス一覧1502を選択する(2607)。電子モールクライアント130は電子モールサーバ110に、ニュース購読サービス一覧ページ要求命令を送信する(2608)。電子モールサーバ110はニュース購読サービス一覧ページ要求命令を受信し(2609)、ニュース購読サービス一覧ページを作成後(2610)、電子モールクライアント130にニュース購読サービス一覧ページを送信する(2611)。電子モールクライアント130はニュース購読サービス一覧ページを受信後(2612)、ニュース購読サービス一覧ページを表示する(2613)。図27はニュース購読サービス一覧ページの一例である。

【0075】このページでは、ニュース購読サービス一覧より、ニュースサービスの一つを選択する。ログインユーザは株価ニュース2701を選択する(2614)。電子モールクライアント130は電子モールサーバ110に、株価ニューストップページ要求命令を送信する(2615)。電子モールサーバ110は株価ニューストップページ要求命令を受信し(2616)、株価ニューストップページを作成後(2617)、電子モールクライアント130に株価ニューストップページを送信する(2618)。電子モールクライアント130は株価ニューストップページを受信後(2619)、株価ニューストップページを表示する(2620)。図28は株価ニューストップページの一例である。

【0076】このページでは、購入する株価ニュースをさがすため、メニューの一つを選択する。ログインユーザはデイリー株価情報2801を選択する(2621)。電子モールクライアント130は電子モールサーバ110に、デイリー株価情報ページ要求命令を送信する(2622)。電子モールサーバ110はデイリー株価情報ページ要求命令を受信し(2623)、デイリー株価情報ページを作成後(2624)、電子モールクライアント130にデイリー株価情報ページを送信する(2625)。電子モールクライアント130はデイリー株価情報ページを受信後(2626)、デイリー株価情報ページを表示する(2627)。図29はデイリー株価情報ページの一例である。

【0077】このページでは、購入したいデイリー株価情報の購読期間の一つを選択する。ログインユーザは購入したい3ヶ月購読2901の横の購入ボタン2902を押す。これで図26のフローチャートの処理が終了する。

【0078】電子モールクライアント130は電子モールサーバ110に、ログインユーザが購入するデジタルコンテンツ101の情報を送信する(1003)。電子モールサーバ110はログインユーザが購入するデジタルコンテンツ101の情報を受信し(1004)、受信

した情報をもとに、デジタルコンテンツ利用条件テーブル214より、デジタルコンテンツ利用条件を104検索する(1005)。

【0079】電子モールサーバ110は、デジタルコンテンツ利用条件104をもとに、デジタルコンテンツ利用条件要約文説明ページを作成後(1006)、電子モールクライアント130にデジタルコンテンツ利用条件要約文説明ページを送信する(1007)。電子モールクライアント130はデジタルコンテンツ利用条件要約文説明ページを受信後(1008)、デジタルコンテンツ利用条件要約文説明ページを表示する(1009)。図30はデジタルコンテンツ利用条件要約文説明ページの一例である。

【0080】ログインユーザは、購入する画像の利用条件の要約文3001を読み、利用条件に同意するのであれば同意ボタン3002を押す(1010)。同意しないのであれば拒否ボタン3003をクリックし、処理を終了する。

【0081】同意ボタン1902を押した場合には、電子モールクライアント130はログインユーザが利用条件の要約文1901に同意した旨を電子モールサーバ110に送信する(1011)。電子モールサーバ110は同意情報を受信後(1012)、デジタルコンテンツ利用条件104をもとに、デジタルコンテンツ利用条件同意書説明ページを作成後(1013)、電子モールクライアント130にデジタルコンテンツ利用条件同意書説明ページを送信する(1014)。電子モールクライアント130はデジタルコンテンツ利用条件同意書説明ページを受信後(1015)、デジタルコンテンツ利用条件同意書説明ページを表示する(1016)。図31はデジタルコンテンツ利用条件同意書説明ページの一例である。

【0082】ログインユーザは、購入する画像の利用条件の同意書3101を読み、同意書の内容に同意するのであれば同意ボタン3102を押す(1017)。同意しないのであれば拒否ボタン3103をクリックし、処理を終了する。

【0083】同意ボタン3102を押した場合には、電子モールクライアント130はログインユーザが利用条件の同意書2001に同意した旨を電子モールサーバ110に送信する(1018)。電子モールサーバ110は同意情報を受信後(1019)、デジタルコンテンツ商品管理テーブル213より、デジタルコンテンツの商品価格413及びデジタルコンテンツ購入者情報412を検索する(1020)。購入代金の決済は、デジタルコンテンツ対価徴収処理部216が、デジタルコンテンツの商品価格413をもとに行う(1021)。図12は、ステップ1020の詳細な処理を示すフローチャートである。この実施例ではクレジットカードで決済を行う。

【0084】電子モールサーバ110は購入代金決済ページを作成し(1201)、電子モールクライアント130に購入代金決済ページを送信する(1202)。電子モールクライアント130は購入代金決済ページを受信後(1203)、購入代金決済ページを表示する(1204)。図32は購入代金決済ページの一例である。

【0085】ログインユーザは、購入代金決済ページで、クレジットカードの種類3201、クレジットカード番号3202、クレジットカードの有効期限3203、カード名義3204を入力し、決済ボタン3205を押す(1205)。決済ボタン3205を押すと、電子モールクライアント130は電子モールサーバ110に入力された決済情報を送信する(1206)。電子モールサーバ110は決済情報を受信後(1207)、クレジットカードの決済処理を行う(1208)。これで図12のフローチャートの処理が終了する。

【0086】購入代金の決済処理が正常終了すれば、デジタルコンテンツ対価徴収処理部216は、デジタルコンテンツ購入者情報412を徴収する。電子モールサーバ110はデジタルコンテンツ購入者情報412をもとに、購入者情報入力ページを作成後(1021)、電子モールクライアント130に購入者情報入力ページを送信する(1022)。電子モールクライアント130は購入者情報入力ページを受信後(1023)、購入者情報入力ページを表示する(1024)。図33は購入者情報入力ページの一例である。

【0087】ログインユーザは氏名3301及び電子メールアドレス3302を入力し、送信ボタン3303を押す(1025)。送信ボタン3303を押すと、電子モールクライアント130は電子モールサーバ110に入力された購入者情報を送信する(1026)。電子モールサーバ110は購入者情報を受信する(1027)。デジタルコンテンツ個人用利用条件定義処理部215は、デジタルコンテンツ個人用利用条件管理テーブル217にエントリを作成する(1028)。デジタルコンテンツ対価徴収処理部216は購入者情報管理テーブル218にエントリを作成する(1029)。

【0088】図35はデジタルコンテンツ個人用利用条件管理テーブル217のエントリの例である。テーブルの代表的なフィールドとして、デジタルコンテンツ101を購入したユーザの識別子であるユーザID3501、デジタルコンテンツ購入者に付与されているデジタルコンテンツ個人用利用条件の識別子である個人用利用条件ID3502、購入したデジタルコンテンツ101の商品名3503、購入したデジタルコンテンツ101を販売した加盟店名3504、デジタルコンテンツ101を購入した日付である購入日付3505、購入したデジタルコンテンツ101にアクセスできる期限である有効期限3506、本利用条件の状況(例えば、有効や期限切れ等)である利用条件状況3507がある。

【0089】この例では、ユーザID3501には電子モールにログインした際に入力したユーザID1401が割り当てられている。

【0090】個人用利用条件ID3502には、デジタルコンテンツ個人用利用条件処理部215が自動的に付与する識別子が割り当てられている。商品名3503にはデジタルコンテンツ商品管理テーブル213の本商品のエントリの中の商品名「デیلیー株価情報3ヶ月」が、加盟店名3504には加盟店名「株価ニュース」が割り当てられている。購入日付3505には、デジタルコンテンツ101を購入した日付が割り当てられる。有効期限3506は利用条件テーブル214のエントリの期限情報をもとに有効期限が計算され、割り当てられる。この例ではサーバアクセス権が「限定」、相対期限が3、相対期限単位が月であるため、有効期限3506には購入日付に3ヶ月を足した日付が割り当てられる。利用条件状況3507は「有効」に設定される。

【0091】図36はユーザ情報管理テーブルのエントリの例である。テーブルの代表的なフィールドとして、デジタルコンテンツ101を購入したユーザの氏名であるユーザ名3601、デジタルコンテンツ101を購入したユーザの電子メールアドレスである電子メールアドレス3602、デジタルコンテンツ101を購入したユーザの住所である住所3603、デジタルコンテンツ101を購入したユーザの電話番号である電話番号3604がある。この例では、ユーザ名3601には図33の購入者情報入力ページで入力された氏名3301が、電子メールアドレス3602には電子メールアドレス3302が割り当てられている。

【0092】最後に電子モールサーバ110はログインユーザが購入したデジタルコンテンツ101を配送する(1030)。図13は、ステップ1030の詳細な処理を示すフローチャートである。この例では購入したデジタルコンテンツ101はニュースサービスなので、電子モールサーバ110は電子モールクライアント130が、デیلیー株価情報が表示されるWWWページを閲覧できるようにする。

【0093】電子モールサーバ110は購入ニュースサービスの配送開始ページを作成し(1301)、電子モールクライアント130にニュースサービスの配送開始ページを送信する(1302)。電子モールクライアント130はニュースサービスの配送開始ページを受信後(1304)、ニュースサービスの配送開始ページを表示する(1305)。図34はニュースサービスの配送開始ページの一例である。

【0094】ログインユーザがニュースサービスの配送開始ボタンである閲覧ボタン3401を押すと(1036)、電子モールクライアント130は電子モールサーバ110にデジタルコンテンツ配送要求命令を送信する(1306)。電子モールサーバ110はデジタルコン

テンツ配送要求命令を受信後(1307)、デイリー株価情報が表示されるWWWページを配送する(1308)。

【0095】電子モールクライアント130では、配送されたWWWページを表示し(1309)、デジタルコンテンツ購入処理は終了する。これで図13及び図10のフローチャートの処理が終了する。以上のように、デジタルコンテンツの種類が異なっても、購入ステップは同じである。

【0096】次に、図37のフローチャートにもとづいて、購入したデジタルコンテンツ101の配送が失敗した際の、デジタルコンテンツ101の再購入ステップを説明する。この実施例では、図10のフローチャートで購入した画像ファイルを再購入する。デジタルコンテンツ101の再購入ステップは以下のとおりである。

【0097】まず、購入者は電子モールにログインする(3701)。図14はログイン画面の一例である。ログイン時にはユーザID1401、パスワード1402を入力後、ログインボタン1403を押す。

【0098】ログイン後、電子モールクライアント130は電子モールサーバ110に、ログインユーザのトップページ要求命令を送信する(3702)。電子モールサーバ110はログインユーザのトップページ要求命令を受信し(3703)、ログインユーザのトップページを作成後(3704)、電子モールクライアント130にログインユーザのトップページを送信する(3705)。電子モールクライアント130はログインユーザのトップページを受信後(3706)、ログインユーザのトップページを表示する(3707)。図15はログインユーザ用トップページ画面の一例である。

【0099】デジタルコンテンツ101を再購入する際には、ログインユーザは個人用利用条件リスト1502を選択する(3708)。電子モールクライアント130は電子モールサーバ110に、個人用利用条件リストページ要求命令を送信する(3709)。電子モールサーバ110は個人用利用条件リストページ要求命令を受信する(3510)。デジタルコンテンツ個人用利用条件検索処理部219は、ログインユーザのユーザIDをもとに、デジタルコンテンツ個人用利用条件管理テーブル217を検索し、ログインユーザが購入したすべてのデジタルコンテンツ個人用利用条件を抽出する(3711)。電子モールサーバ110は、抽出されたデジタルコンテンツ個人用利用条件をもとに、個人用利用条件リストページを作成後(3712)、電子モールクライアント130に個人用利用条件リストページを送信する(3713)。電子モールクライアント130は個人用利用条件リストページを受信後(3714)、個人用利用条件リストページを表示する(3715)。図38は個人用利用条件リストページの一例である。

【0100】個人用利用条件リストの1行目には、図2

4のデジタルコンテンツ個人用利用条件管理テーブル217のエントリの情報が、2行目には図35のデジタルコンテンツ個人用利用条件管理テーブル217のエントリの情報が表示されている。3801には加盟店2404が、3802には個人用利用条件ID2402が、3803には商品名2403が、3804には有効期限2406が、3806には加盟店3504が、3807には個人用利用条件ID3502が、3808が商品名3503が、3809には有効期限3506が表示されている。3805及び3810には購入したデジタルコンテンツ101の配送方法が表示されている。3805に「ダウンロード」と表示しているのは、画像ファイルが購入者に配送される種類のデジタルコンテンツであるからであり、3810に「読む」と表示しているのは、デイリー株価情報がWWWページを閲覧する種類のデジタルコンテンツであるからである。

【0101】ログインユーザは、配送に失敗した画像ファイルへのアクセス方法3806を選択する(3716)。電子モールクライアント130は電子モールサーバ110に、選択されたデジタルコンテンツ個人用利用条件の情報を送信する(3717)。電子モールサーバ110は、選択されたデジタルコンテンツ個人用利用条件の情報を受信後(3718)、選択されたデジタルコンテンツ個人用利用条件の有効期限2406にもとづいてサーバ側アクセス制御が行われる(3719)。有効期限2406が期限内であり、選択されたデジタルコンテンツ個人用利用条件の利用条件状況2407が有効であれば(3720)、電子モールサーバ110はデジタルコンテンツを配送する(3722)。選択されたデジタルコンテンツ個人用利用条件の利用条件状況が有効でない場合、有効期限2406が期限内でない場合には電子モールサーバ110はデジタルコンテンツ101を配送しない(3721)。

【0102】ステップ3722の詳細な処理を示すフローチャートは図13のフローチャートである。この例では再購入するデジタルコンテンツ101は画像ファイルなので、電子モールサーバ110は電子モールクライアント130に画像ファイルのコピーを配送する。

【0103】電子モールサーバ110は購入画像の配送開始ページを作成し(1301)、電子モールクライアント130に購入画像の配送開始ページを送信する(1302)。電子モールクライアント130は購入画像の配送開始ページを受信後(1304)、購入画像の配送開始ページを表示する(1305)。図23は購入画像の配送開始ページの一例である。

【0104】ログインユーザが購入画像の配送開始ボタンであるダウンロードボタン2301を押すと(1036)、電子モールクライアント130は電子モールサーバ110にデジタルコンテンツ配送要求命令を送信する(1306)。電子モールサーバ110はデジタルコン

テンツ配送要求命令を受信後(1307)、ダウンロード117が、購入画像であるデジタルコンテンツ101のコピーに、電子モールクライアント130側の物理的行為制約310の情報を組み込んだ配送物116を電子モールクライアント130に配送する(1308)。

【0105】電子モールクライアント130は配送物を受け取り(1309)、デジタルコンテンツ購入処理は終了する。電子モールクライアント130では、ビューア132で配送物116内のデジタルコンテンツ101を表示する。ビューア132は配送物116に組み込まれた電子モールクライアント130側の物理的行為制約310の情報によって制御される。これで図13及び図37のフローチャートの処理が終了する。

【0106】次に、図37のフローチャートにもとづいて、図10のフローチャートで購入したニュースサービスの配送が失敗した際の再購入ステップを説明する。再購入ステップは以下のとおりである。

【0107】まず、購入者は電子モールにログインする(3701)。図14はログイン画面の一例である。ログイン時にはユーザID1401、パスワード1402を入力後、ログインボタン1403を押す。

【0108】ログイン後、電子モールクライアント130は電子モールサーバ110に、ログインユーザのトップページ要求命令を送信する(3702)。電子モールサーバ110はログインユーザのトップページ要求命令を受信し(3703)、ログインユーザのトップページを作成後(3704)、電子モールクライアント130にログインユーザのトップページを送信する(3705)。電子モールクライアント130はログインユーザのトップページを受信後(3706)、ログインユーザのトップページを表示する(3707)。図15はログインユーザ用トップページ画面の一例である。

【0109】デジタルコンテンツ101を再購入する際には、ログインユーザは個人用利用条件リスト1502を選択する(3708)。電子モールクライアント130は電子モールサーバ110に、個人用利用条件リストページ要求命令を送信する(3709)。電子モールサーバ110は個人用利用条件リストページ要求命令を受信する(3510)。デジタルコンテンツ個人用利用条件検索処理部219は、ログインユーザのユーザIDをもとに、デジタルコンテンツ個人用利用条件管理テーブル217を検索し、ログインユーザが購入したすべてのデジタルコンテンツ個人用利用条件を抽出する(3711)。電子モールサーバ110は、抽出されたデジタルコンテンツ個人用利用条件をもとに、個人用利用条件リストページを作成後(3712)、電子モールクライアント130に個人用利用条件リストページを送信する

(3713)。電子モールクライアント130は個人用利用条件リストページを受信後(3714)、個人用利用条件リストページを表示する(3715)。図38は

個人用利用条件リストページの一例である。

【0110】ログインユーザは、配送に失敗したニュースサービスへのアクセス方法3810を選択する(3716)。電子モールクライアント130は電子モールサーバ110に、選択されたデジタルコンテンツ個人用利用条件の情報を送信する(3717)。電子モールサーバ110は、選択されたデジタルコンテンツ個人用利用条件の情報を受信後(3718)、選択されたデジタルコンテンツ個人用利用条件の有効期限3506にもとづいてサーバ側アクセス制御が行われる(3719)。有効期限3506が期限内であり、選択されたデジタルコンテンツ個人用利用条件の利用条件状況3507が有効であれば(3720)、電子モールサーバ110はデジタルコンテンツを配送する(3722)。選択されたデジタルコンテンツ個人用利用条件の利用条件状況が有効でない場合、有効期限3506が期限内でない場合には電子モールサーバ110はデジタルコンテンツ101を配送しない(3721)。

【0111】ステップ3722の詳細な処理を示すフローチャートは図13のフローチャートである。この例では再購入するデジタルコンテンツ101はニュースサービスなので、電子モールサーバ110は電子モールクライアント130が、デイリー株価情報が表示されるWWWページを閲覧できるようにする。

【0112】電子モールサーバ110はニュースサービスの配送開始ページを作成し(1301)、電子モールクライアント130にニュースサービスの配送開始ページを送信する(1302)。電子モールクライアント130はニュースサービスの配送開始ページを受信後(1304)、ニュースサービスの配送開始ページを表示する(1305)。図34はニュースサービスの配送開始ページの一例である。

【0113】ログインユーザがニュースサービスの配送開始ボタンである閲覧ボタン3401を押すと(1036)、電子モールクライアント130は電子モールサーバ110にデジタルコンテンツ配送要求命令を送信する(1306)。電子モールサーバ110はデジタルコンテンツ配送要求命令を受信後(1307)、デイリー株価情報が表示されるWWWページを配送する(1308)。

【0114】電子モールクライアント130では、配送されたWWWページを表示し(1309)、デジタルコンテンツ購入処理は終了する。これで図13及び図37のフローチャートの処理が終了する。以上のように、デジタルコンテンツの種類が異なっても、再購入ステップは同じである。

【0115】

【発明の効果】以上の説明のように本発明によれば、デジタルコンテンツ利用条件及び個人用利用条件を用いることにより、購入したデジタルコンテンツの配送が失敗

しても、デジタルコンテンツ再購入時には、購入者に付与されているデジタルコンテンツの個人用利用条件リストの中から、再配送を希望するデジタルコンテンツを選択するだけでデジタルコンテンツが再配送される。選択されたデジタルコンテンツの個人用利用条件が有効であれば、商品価格を再度支払うことなく、デジタルコンテンツが再配送される。デジタルコンテンツ再購入時には、デジタルコンテンツ購入時に、デジタルコンテンツの対価の一つとして入力した購入者情報が購入者情報管理テーブルに蓄積されているので、購入者情報を再入力する必要もない。これらの手順はデジタルコンテンツの種類に関わらず同じである。よって購入者にとって電子モールシステムの使い勝手が向上する。

【0116】また、一般にデジタルコンテンツの販売では利用条件によって対価が変わるので、同じデジタルコンテンツに、行為制約が異なる利用条件と、それぞれの利用条件に見合った対価を定義することで、デジタルコンテンツの各利用条件に応じた販売と閲覧を実現する。

【0117】さらに、本発明によれば、デジタルコンテンツの商品定義情報から、デジタルコンテンツの商品カタログを作成できるだけでなく、デジタルコンテンツ個人利用条件も生成し、購入者に付与できるため、情報を2重に持つ必要がなく、よって同じ情報から間違いなくデジタルコンテンツの販促、注文から決済までを行うことができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本実施例のデジタルコンテンツ販売電子モールシステムの構成図である。

【図2】本実施例のデジタルコンテンツ販売電子モールシステムの処理部と管理テーブルの関係図である。

【図3】デジタルコンテンツ利用条件関連図である。

【図4】デジタルコンテンツ商品定義属性の関連図である。

【図5】デジタルコンテンツ商品定義時のステップを示す図である。

【図6】デジタルコンテンツ商品定義画面を示す図である。

【図7】デジタルコンテンツ利用条件定義画面を示す図である。

【図8】生成されたデジタルコンテンツ商品管理テーブルのエントリを示す図である。

【図9】生成されたデジタルコンテンツ利用条件定義テーブルのエントリを示す図である。

【図10】デジタルコンテンツ購入のステップを示す図である。

【図11】購入する画像ファイルをさがすステップを示す図である。

【図12】購入代金決済処理のステップを示す図である。

【図13】デジタルコンテンツ配送のステップを示す図

である。

【図14】電子モールログイン画面例を示す図である。

【図15】ログインユーザトップページ画面例を示す図である。

【図16】画像店舗一覧画面例を示す図である。

【図17】画像店舗トップページ画面例を示す図である。

【図18】画像リスト画面例を示す図である。

【図19】購入画像の利用条件要約文表示画面例を示す図である。

【図20】購入画像の利用条件同意書表示画面例を示す図である。

【図21】画像購入代金決済画面例を示す図である。

【図22】画像購入者情報入力画面例を示す図である。

【図23】購入画像のダウンロード開始画面例を示す図である。

【図24】生成された個人用利用条件テーブルのエントリを示す図である。

【図25】生成された購入者情報管理テーブルのエントリを示す図である。

【図26】購入するニュースをさがすステップを示す図である。

【図27】ニュース購読サービスリスト画面例を示す図である。

【図28】ニュースサービストップページ画面例を示す図である。

【図29】ニュースサービスリスト画面例を示す図である。

【図30】購入ニュースサービスの利用条件要約文表示画面例を示す図である。

【図31】購入ニュースサービスの利用条件同意書表示画面例を示す図である。

【図32】ニュースサービス購入代金決済画面例を示す図である。

【図33】ニュースサービス購入者情報入力画面例を示す図である。

【図34】購入ニュースサービスの閲覧開始画面例を示す図である。

【図35】生成された個人用利用条件テーブルのエントリを示す図である。

【図36】生成された購入者情報管理テーブルのエントリを示す図である。

【図37】商品再購入のステップを示す図である。

【図38】購入済み個人用利用条件リスト画面例を示す図である。

【符号の説明】

100. 電子店舗クライアント

101. デジタルコンテンツ本体

102. デジタルコンテンツ商品属性

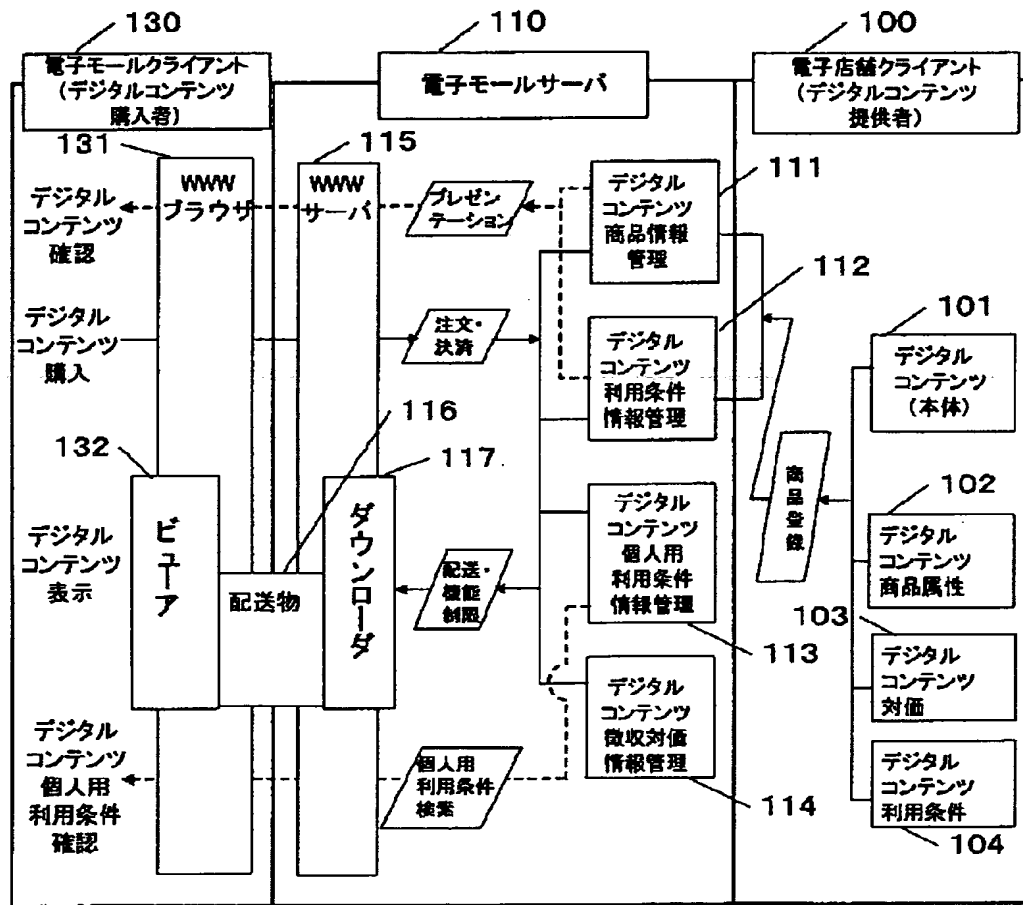
103. デジタルコンテンツ対価

104. デジタルコンテンツ利用条件
 110. 電子モールサーバ
 111. デジタルコンテンツ商品管理
 112. デジタルコンテンツ利用条件情報管理
 113. デジタルコンテンツ個人用利用条件情報管理
 114. デジタルコンテンツ徴収対価情報管理

115. WWWサーバ
 116. 配送物
 117. ダウンローダ
 130. 電子モールクライアント
 131. WWWブラウザ
 132. ビューア

【図1】

図1



【図8】

図8

商品名	加盟店名	利用条件ID	価格	購入者情報	—
りんご	CardHouse	0003	100円	電子メールアドレス	—

801 802 803 804 805

【図9】

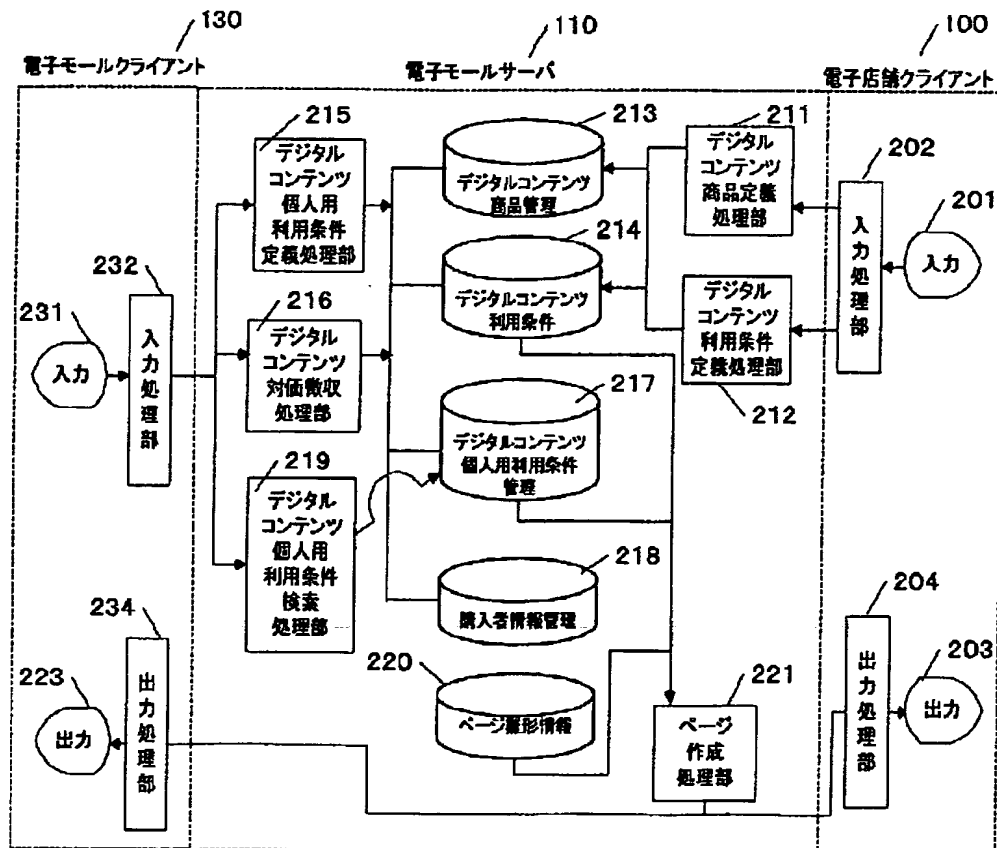
図9

利用条件ID	サーバアクセス権	相対期限	相対期限単位	紳士協定用途	紳士協定行為	強制行使	—
0003	なし	—	—	個人	印刷、複製	あり	—

801 802 803 804 805 806 807

【図2】

図2



【図14】

図14

日立電子モールへようこそ

ユーザID 1401

パスワード 1402

1403

【図15】

図15

活カラル様のトップページ

今週のバーゲン情報はこちら 1501

[画像店舗一覧](#) 1502

[ニュース購読サービス一覧](#) 1503

[購入履歴](#)

[個人用利用条件リスト](#)

【図16】

図16

画像店舗一覧

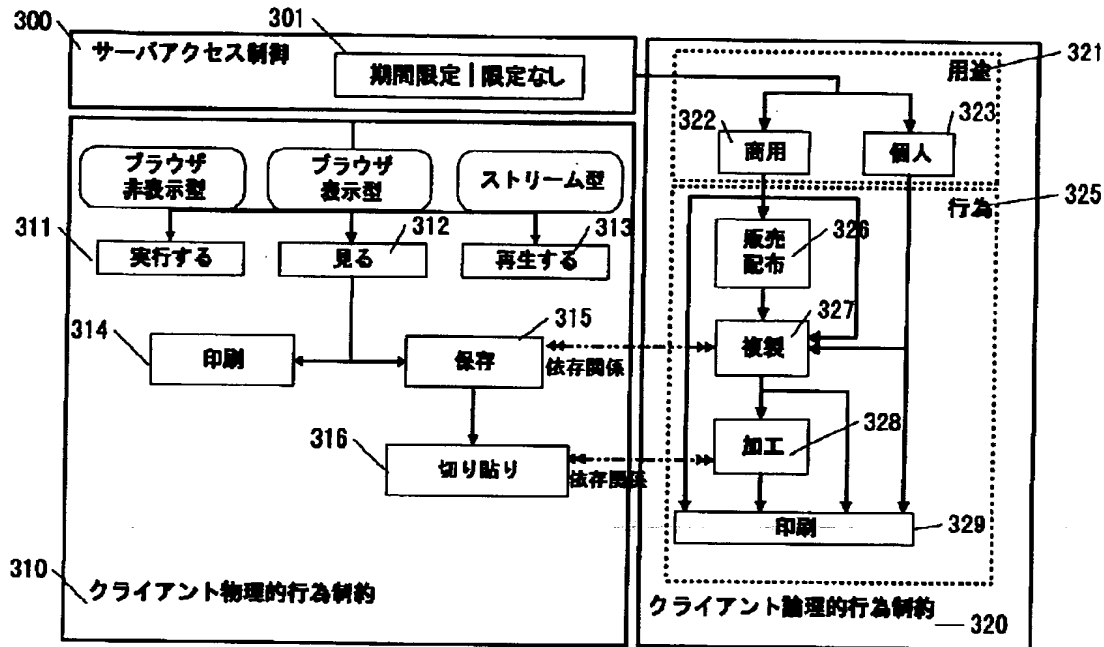
これらの店舗では、画像を1枚から買うことができます

[CardHouse](#) カード用画像が充実

[texPics](#) 壁紙用画像はここで

【図3】

図3



【図6】

図6

デジタルコンテンツ商品定義

商品名 601

商品価格
☒ 有料 602
☐ 無料

購入者情報の入力
☐ 氏名 603
☒ 電子メールアドレス 604
☐ 住所 605
☐ 電話番号 606
☐ 入力は不要 607

同意書への承諾は
☒ 必要 ☐ 不要
 608 609

61

【図17】

図17

CardHouse

メニューからお好きなページに移動して、ほしい画像を選んで下さい

今週のおすすめ
 あいさつ状にどうぞ
 売れすじランキング
 最近の人気画像 1701

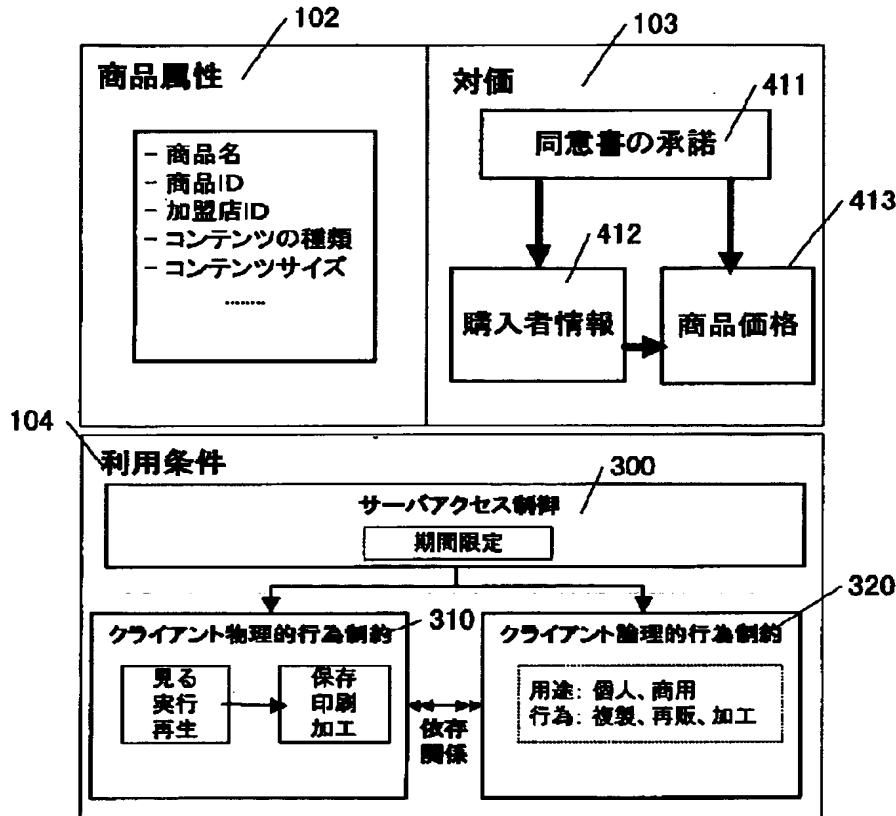
【図24】

図24

ユーザID	個人用利用条件ID	商品名	加盟店名	購入日付	有効期限	利用条件状況
ABCDE	98110-5	りんご	Card House	1998.01.10	無期限	有効	
2401	2402	2403	2404	2405	2406	2407	

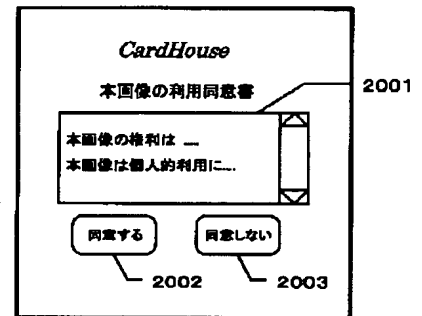
【図 4】

図4



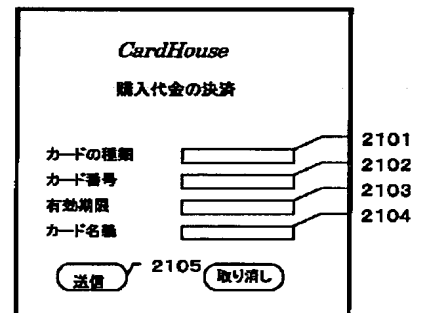
【図 20】

図20



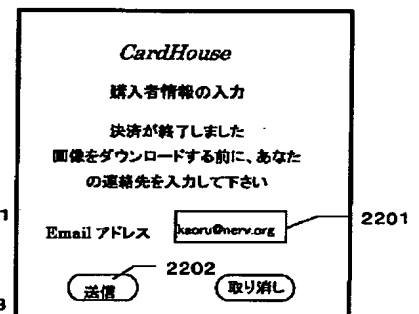
【図 21】

図21



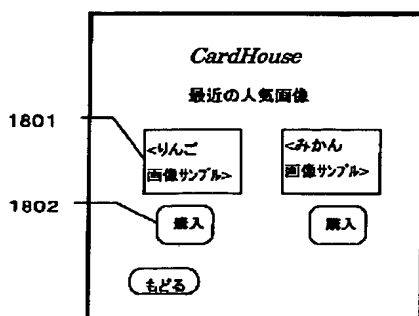
【図 22】

図22



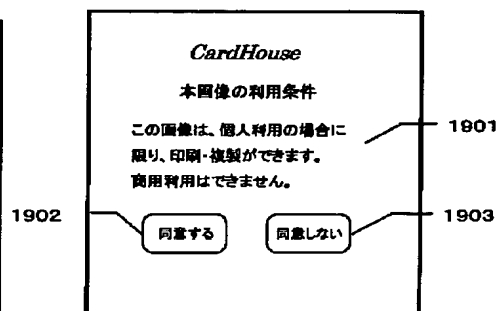
【図 18】

図18



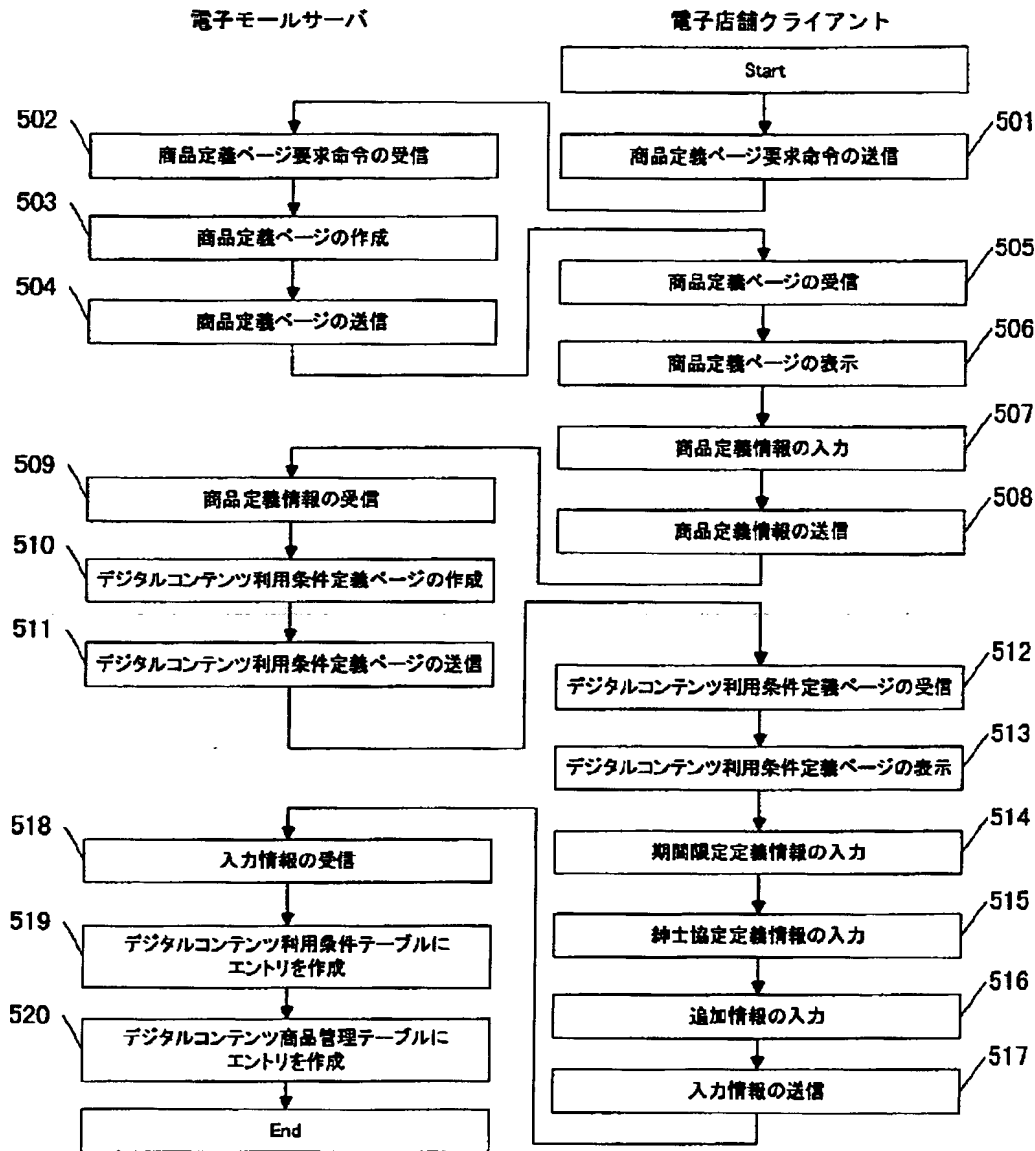
【図 19】

図19



【図5】

図5



【図25】

図25

ユーザ名	電子メール アドレス	住所	電話番号	----
	kaoru@nerv.org	---	---	-----

2501

【図35】

図35

ユーザ ID	個人用 利用 条件ID	商品名	加盟店 名	購入 日付	有効 期限	利用 条件 状況	---
ABCDE	98118-7	デイリー 株価情報 3ヶ月	株価 ニュース	1998.01.18	1998.04.17	有効	
3501	3502	3503	3504	3505	3506	3507	

【図7】

図7

デジタルコンテンツ利用条件定義

アクセス制御設定

期間設定

☐ 相対期限 701

☐ 絶対期限 702

☐ 非限定 703

デジタルコンテンツの法的制約の設定

コンテンツの表現方法

☒ 見る ☐ 実行する ☐ 再生する

704 705 706

コンテンツの用途許可

☐ 個人 707 ☐ 商用 708

コンテンツの利用許可範囲 709 710

☒ 販売配布を禁止する(商用) ☐ 販売配布を許可する(商用)

☐ 複製を禁止する 711 ☒ 複製を許可する 712

☒ 加工を禁止する 713 ☐ 加工を許可する 714

☐ 印刷を禁止する 715 ☒ 印刷を許可する 716

法制制約の強制行使

☒ 強制行使する 717 ☐ 強制行使なし 718

追加項目の設定 719

【図28】

【図29】

図28

株価ニュース

メニューからお好きなページに移動して、購読したいニュースを選んで下さい

デイリー株価情報 2801

ウィークリー市場分析

図29

株価ニュース

デイリー株価情報

ご希望の購読期間を選んでください

1週間購読(100円)

1ヶ月購読(300円)

3ヶ月購読(700円)

2901 2902

【図36】

図36

ユーザ名	電子メール アドレス	住所	電話番号	
潜力フル	kaoru@nerv.org	---	---	---

3601 3602

【図23】

図23

CardHouse

画像のダウンロード

ダウンロードボタンをクリックして、
画像をダウンロードして下さい

2301

【図27】

図27

ニュース購読サービス一覧

ここでは、様々なニュースを
定期購読できます

Computer News 業界情報・新製品
情報を提供

株価ニュース タイムリーな市場
情報を提供

2701

【図30】

図30

株価ニュース

本ニュースの利用条件

デイリー株価情報は、指定された
サイトで読むことができますが、
個人利用であっても印刷・複製は
できません。

3001

3002 3003

【図31】

図31

株価ニュース

本ニュースの利用同意書

情報の著作権は... 3101

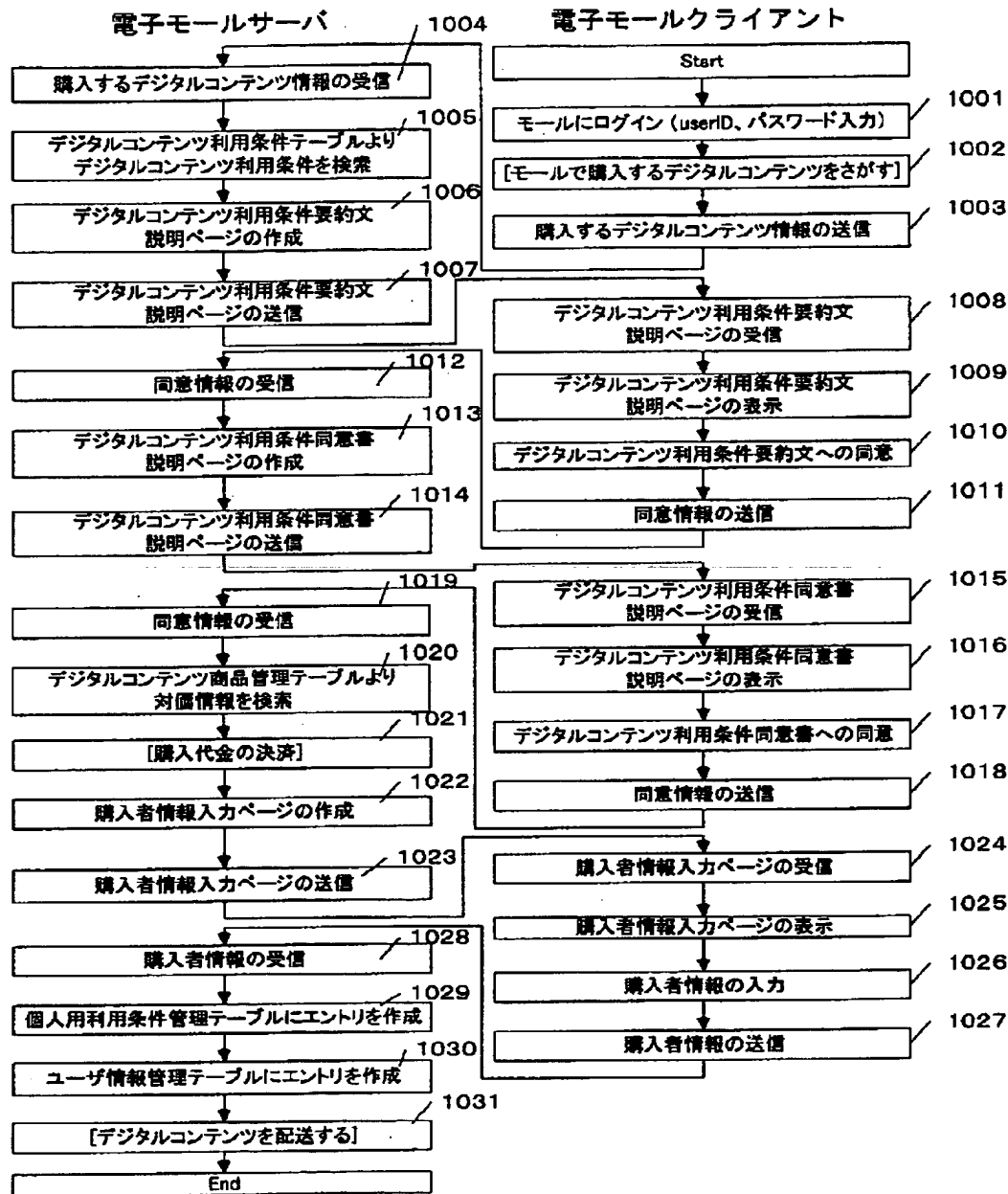
本情報の印刷及び複製は...

商用利用は一切禁止...

3102 3103

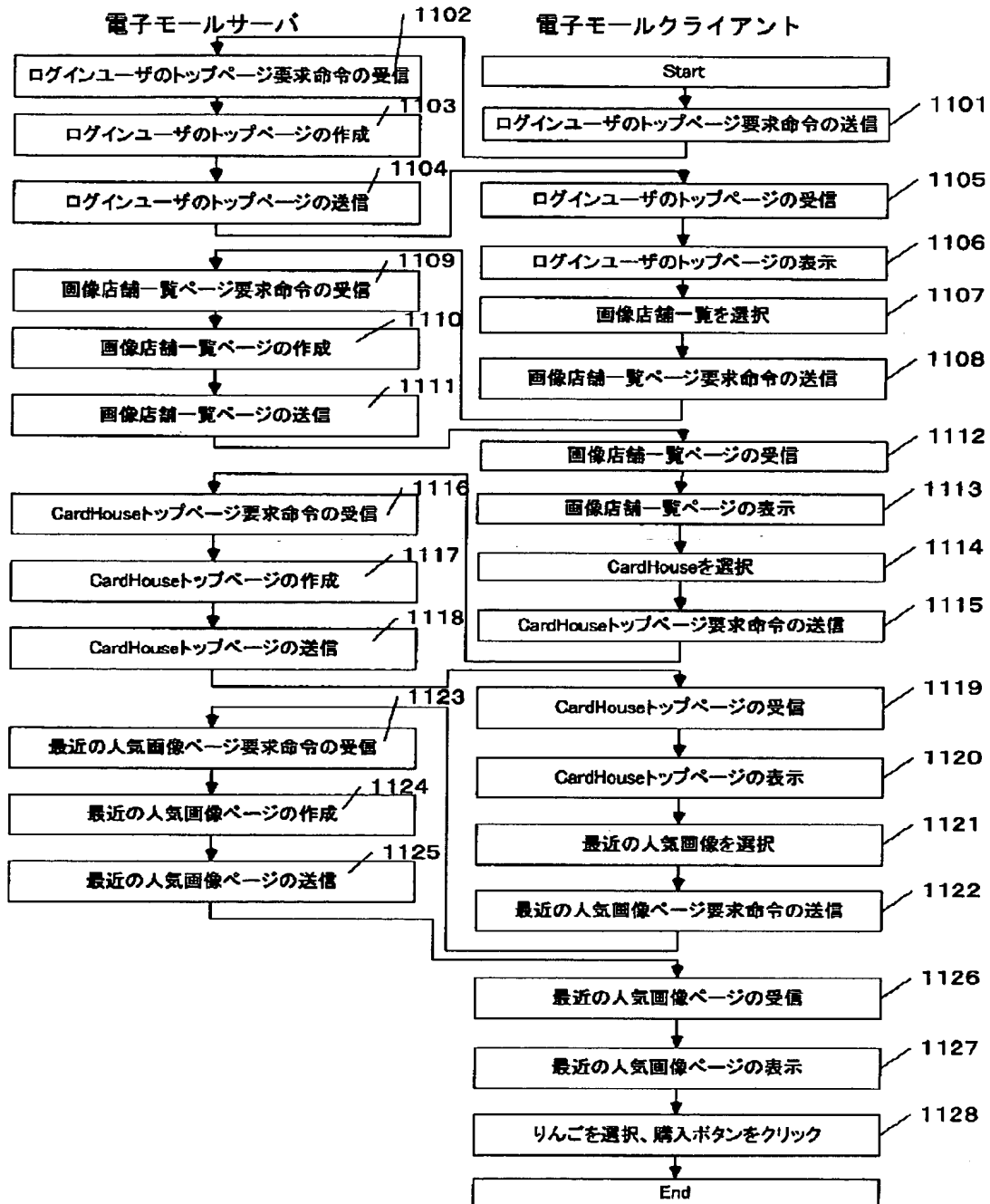
【図10】

図10



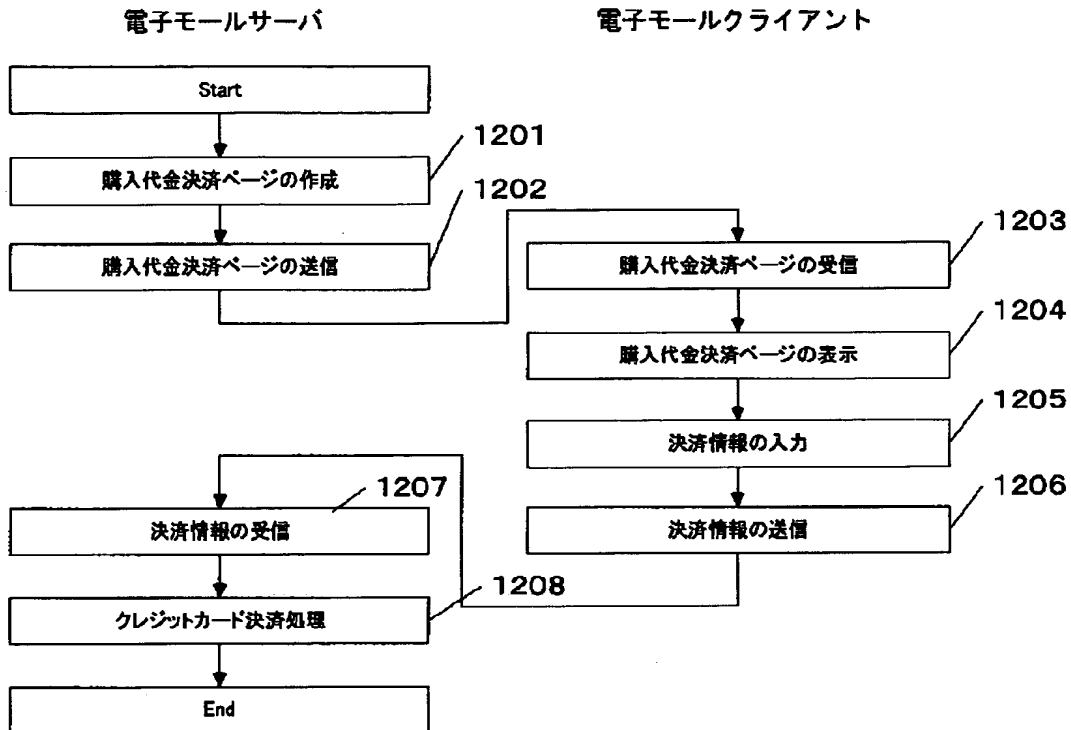
【図11】

図11



【図 1 2】

図12



【図 3 2】

図32

株価ニュース
購入代金の決済

カードの種類 3201

カード番号 3202

有効期限 3203

カード名義 3204

3205

送信 取り消し

【図 3 3】

図33

株価ニュース
購入者情報の入力

決済が終了しました
株価情報を読む前に、あなたの
連絡先を入力して下さい

氏名 3301

電子メールアドレス 3302

3303

送信 取り消し

【図 3 4】

図34

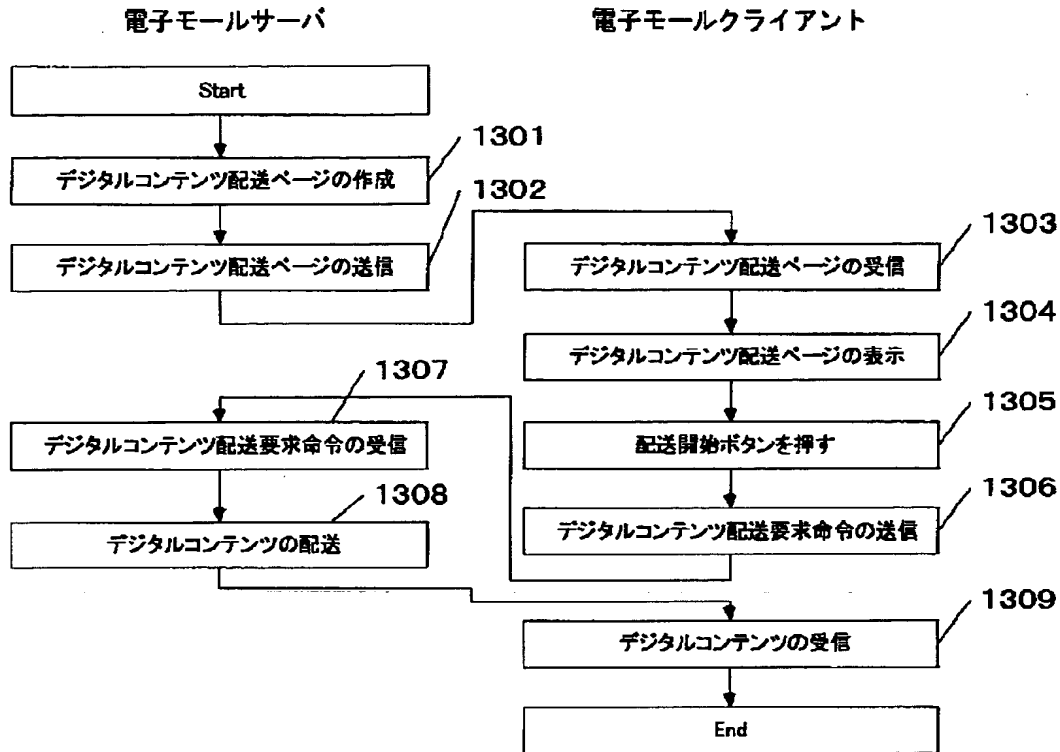
株価ニュース
デイリー株価情報を読む
閲覧ボタンをクリックして、
ニュースを読んで下さい

3401

閲覧

【図13】

図13



【図38】

図38

個人利用条件リスト

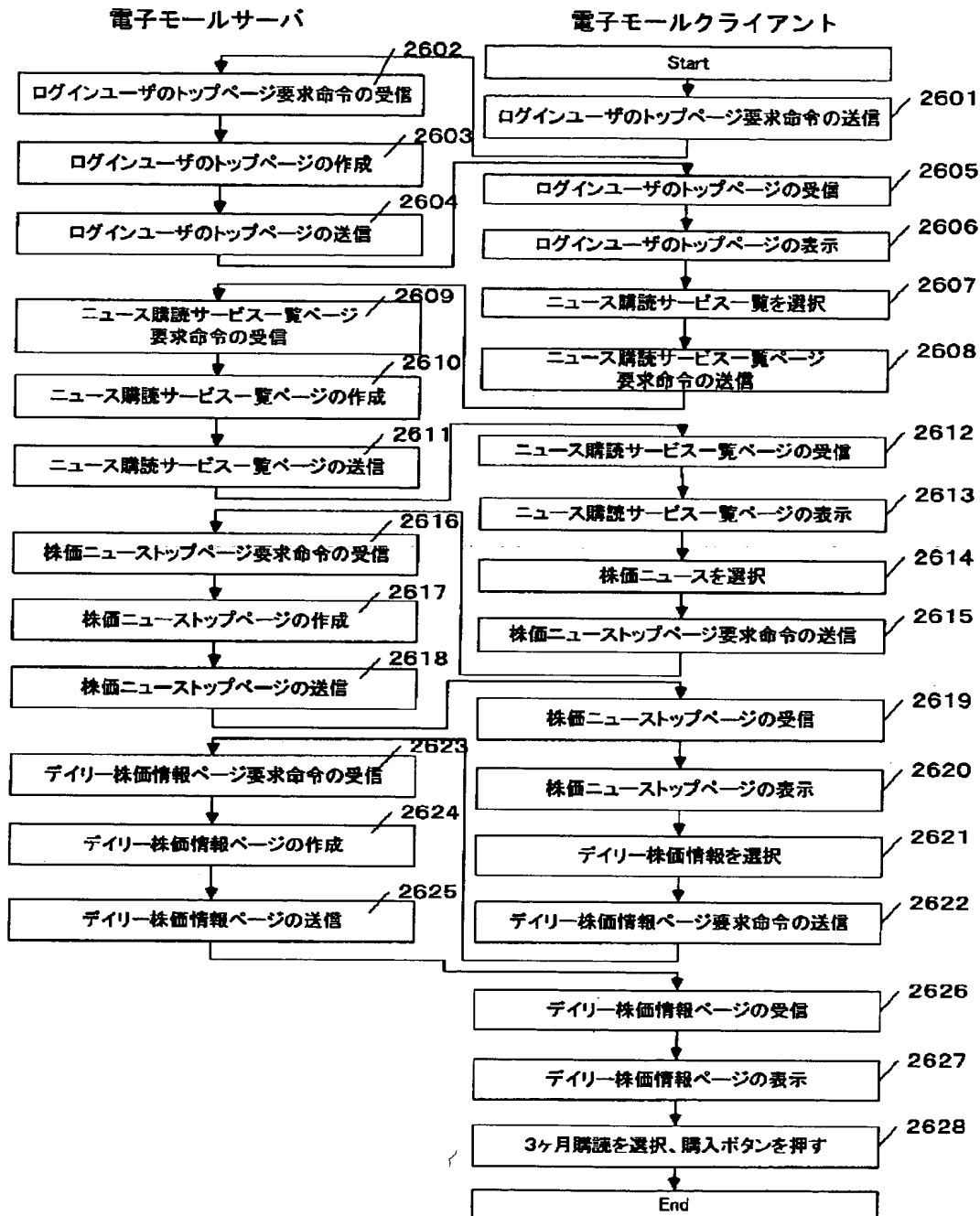
当カナル様が現在お持ちの個人利用条件は
以下のとおりとなっております。

3802	3803	3804		
加盟店名	個人用 利用条件 ID	商品名	有効期限	アクセス方法
Cardhouse	98110-5	りんご	無期限	ダウンロード
株値ニュース	98118-7	デイリー 株価情報 3ヶ月	1998.04.17	読む

もどる

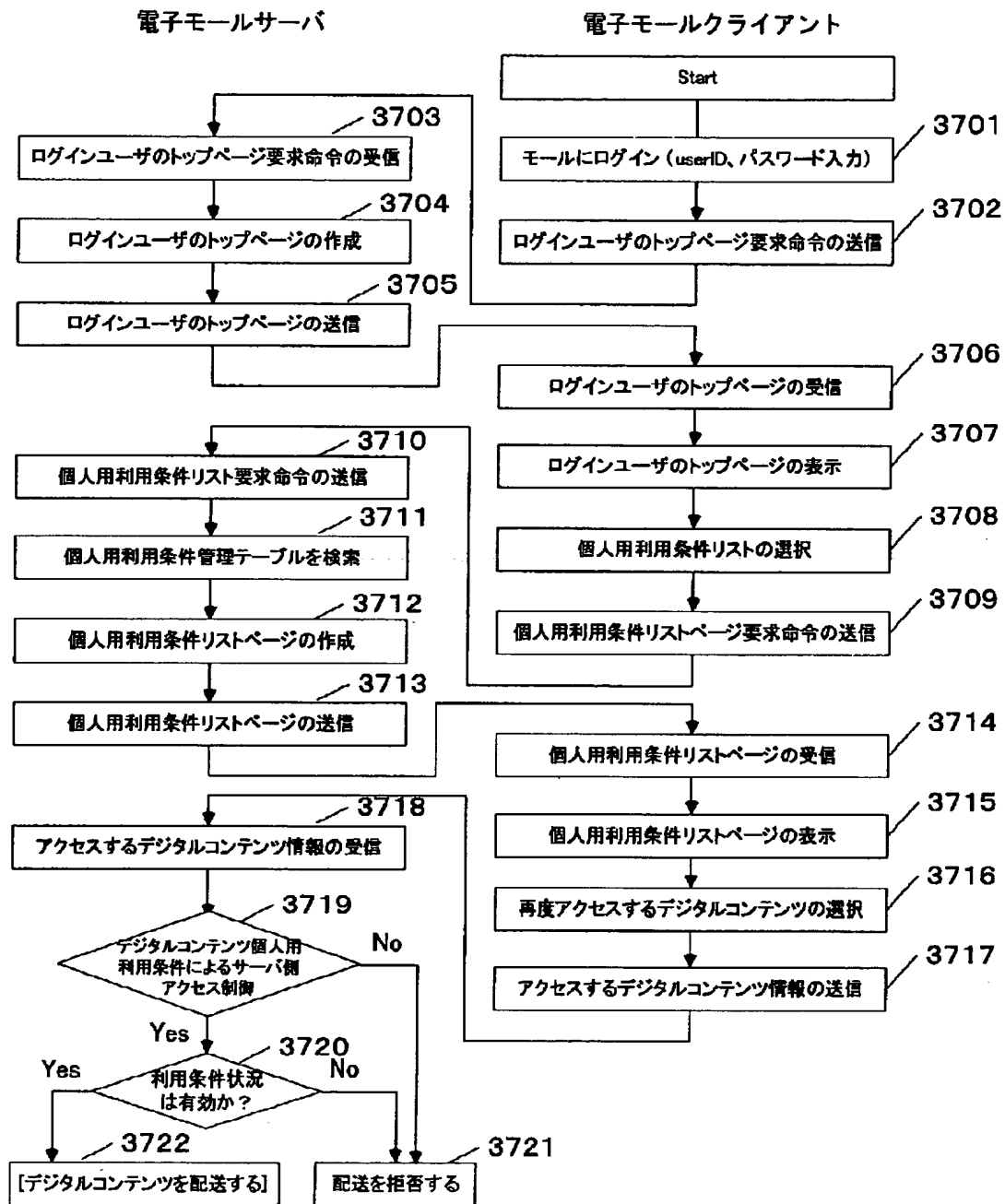
【図26】

図26



【図37】

図37



フロントページの続き

(72) 発明者 浪岡 美予子

神奈川県川崎市幸区鹿島田890番地 株式
会社日立製作所情報・通信開発本部内